МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:	УТВЕРЖДАЮ:
	Ректор ФГБОУ ВО
Начальник УАиАКВК	Красноярский ГАУ
Калашникова Н.И.	Пыжикова Н.И.
31.03.2022 г.	31.03.2022 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 08.12.2021 - 08.03.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология, организация и этика научных исследований

для подготовки аспирантов
по группам научных специальностей:

1.5. Биологические науки
1.6. Науки о Земле и окружающей среде
2.3. Информационные технологии и телекоммуникации
2.7. Биотехнологии
4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство
4.2. Зоотехния и ветеринария
4.3. Агроинженерия и пищевые технологии
5.1. Право
5.2. Экономика
5.6. Исторические науки
5.7. Философия
5.8. Педагогика

Курс 1, семестр 1

Форма обучения: очная

Красноярск, 2022

Составители:
Калашникова Н.И., к.э.н., доцент кафедры информационных технологий и математического обеспечения информационных систем

Программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и математического обеспечения информационных систем

протокол № 7 от 15.03.2022 г.

Зав. кафедрой Титовская Н.В., к.т.н., доц.

15.03.2022 г.

Программа принята методической комиссией ИЭиУ АПК

протокол № 7 от 21.03.2022 г.

Председатель методической комиссии Рожкова А.В.

21.03.2022 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ **4**

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ **5**

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. **5**

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ **6**

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **7**

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины 7
4.2. Содержание модулей дисциплины 7
4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия 8
4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний 9

5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ **10**

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **11**

6.1. Основная литература 11
6.2. Дополнительная литература 11
6.3. Программное обеспечение 11
6.4. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет» 11
6.5. Перечень профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий) 12
6.6. Перечень информационных справочных систем 12

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **13**

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **13**

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ **13**

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся 13
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 14

Аннотация

Рабочая программа составлена на основании учебных планов по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научным специальностям.

Дисциплина «Методология, организация и этика научных исследований» является обязательной дисциплиной и включена в раздел 2.1 «Дисциплины (модули)» образовательного компонента учебных планов по программам аспирантуры.

Дисциплина нацелена на достижение следующих результатов освоения программы:

- Способность применять теоретические положения, методологический инструментарий, современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, относящихся к методологии научного процесса, научному поиску и методике проведения исследований, организационным вопросам осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности, способам обработки и презентации данных, этическим проблемам осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа: лекции – 16 часов; практические занятия – 16 часов, самостоятельная работа – 40 часов.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология, организация и этика научных исследований» является обязательной дисциплиной и включена в раздел 2.1 «Дисциплины (модули)» образовательного компонента учебных планов по программам аспирантуры.

Для полноценного освоения дисциплины аспирантам необходимо иметь знания по философии, основам организации научно-исследовательской деятельности, статистики (полученные на предыдущих уровнях образования). Дисциплина «Методология, организация и этика научных исследований» создает необходимую базу для успешного освоения аспирантами последующей практики «Научно-организационная практика» раздела 2.2 «Практика», а также научного компонента программы.

Особенностью дисциплины является то, что она включает в себя методологические основы научного познания, изучение структуры и основных этапов научно-исследовательских работ, и тем самым помогает правильно организовать научно-исследовательскую деятельность. При изучении дисциплины аспиранты должны научиться производить поиск, накопление и обработку научной информации, а также проводить, обрабатывать и оформлять результаты экспериментальных исследований, в том числе с соблюдением этических норм науки.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цель – формирование готовности аспирантов к ведению научно-исследовательской деятельности; применению результатов научно-исследовательской работы при решении конкретных профессиональных и образовательных задач, в том числе с соблюдением этических норм науки.

Задачи:

- изучение методологических основ научного исследования;
- формирование понятийного аппарата в области методологии и методов научного исследования;
- изучение средств научного исследования;
- формирование практических навыков и умений по оформлению результатов научных исследований;
- ознакомление с этическими нормами и правилами проведения научного исследования.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Результаты освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способность применять теоретические положения, методологический инструментарий, современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности	Знать: - общенаучные и частнонаучные методы научно-исследовательской деятельности, в том числе используемые в определенной предметной области - виды исследовательских и практических задач, возникающих на различных этапах научной работы - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме - этические нормы в научной и профессиональной деятельности - нормативные документы, регулирующие научную деятельности и государственную научную аттестацию.
	Уметь: - критически анализировать и оценивать информацию - выделять и систематизировать основные идеи в научных работах - пользоваться общенаучными методами при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - следовать нормам, принятым в научном общении
	Владеть: - навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации

	- навыками применения этических норм в научной деятельности - навыками обоснования применяемых методов исследования для решения задач в профессиональной области - приемами и навыками презентации результатов исследований

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость*				
	зач. ед.	час.	по семестрам		
			№ 1	№___	№___
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	**2**	**72**	**72**		
Контактная работа	**0,9**	**32**	**32**		
в том числе:					
Лекции (Л)		16	16		
Практические занятия (ПЗ)		16	16		
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (СРС)	**1,1**	**40**	**40**		
в том числе:					
самостоятельное изучение тем и разделов		18	18		
контрольные работы					
реферат					
самоподготовка к текущему контролю знаний		13	13		
подготовка к зачету		9	9		
др. виды					
Вид контроля:			зачет		

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Модуль 1. Методология, методика научного исследования	**22**	**4**	**2**	**16**
Модульная единица 1.1.Основные характеристики методологии	10	2	-	8
Модульная единица 1.2. Методы научного исследования	12	2	2	8
Модуль 2. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов	**50**	**12**	**14**	**24**
Модульная единица 2.1. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов	16	4	4	8
Модульная единица 2.2. Методы обработки данных и способы их представления	20	4	8	8
Модульная единица 2.3. Наука как сфера деятельности.	14	4	2	8
ИТОГО	**72**	**16**	**16**	**40**

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1.Методология, методика научного исследования

Модульная единица 1.1. Основные характеристики методологии.

Методология как учение об основах познания. Методологический аппарат: принципы, методы, научный аппарат, уровни методологического анализа. Научный поиск и методология проведения исследований.

Модульная единица 1.2. Методы научного исследования.

Методика, метод. Разновидности методов научного познания. Требования к научному методу. Способность к овладению научным поиском. Классификация методов по способу организации исследования. Специфика методов исследований по отрасли науки.

Модуль 2. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов

Модульная единица 2.1. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов.

Тема, объект, предмет исследования, цель исследования, научная проблема, обоснование актуальности проблемы и темы. Гипотеза. Разработка индивидуального плана.

Модульная единица 2.2. Методы обработки данных и способы их представления.

Полевые исследования. Лабораторные исследования. Методы анализов. Виды обработки данных. Обзор статистических методов обработки данных. Специфика методов обработки данных по отрасли науки. Требования к оформлению научных отчетов, статей, тезисов докладов, диссертации. Апробация результатов.

Модульная единица 2.3. Наука как сфера деятельности.

Наука как сфера деятельности. Организация науки в Российской Федерации. Организация работы в научном коллективе. Структурная организация научного коллектива. Методы и средства управления научным коллективом. Основные принципы организации и управления. Система финансирования науки в РФ. Грантовая деятельность. Этические нормы науки. Интеллектуальная собственность. Авторские права на произведения науки, литературы и искусства. Понятие «плагиат». Защита авторских прав. Патенты и свидетельства о регистрации. Система государственной научной аттестации. Ученые степени и ученые звания в России и за рубежом. Диссертационные советы: общие принципы организации и функционирования, диссертационные советы по научным специальностям. Высшая аттестационная комиссия. Структура диссертации. Содержание и оформление диссертации. Внедрение результатов научного исследования в педагогическую деятельность.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид[1] контрольного мероприятия	Кол-во Часов
1.	**Модуль 1. Методология, методика научного исследования**			**4**
	Модульная единица 1.1. *Основные характеристики методологии*	Лекция № 1. Основания методологии науки. Философско-психологические и системотехнические основания методологии, науковедческие основания, этические и эстетические основания.	Опрос	2
	Модульная единица 1.2. *Методы научного исследования*	Лекция № 2. Средства и методы научного исследования (теоретические, эмпирические).	Опрос	2
2.	**Модуль 2. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов**			**12**
	Модульная единица 2.1. *Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов*	Лекция № 3,4, Организация процесса проведения исследования. Фазы, стадии и этапы научного исследования. Объект и предмет исследования. Построения гипотезы исследования.	Опрос	4
	Модульная единица 2.2. *Методы обработки данных и способы их представления*	Лекция № 5,6 Методы обработки данных и способы их представления. Подготовка и обработка первичных данных в научном исследовании.	Опрос	4
	Модульная единица 2.3. *Наука как сфера деятельности.*	Лекция № 7, 8. Организация науки в Российской Федерации. Организация работы в научном коллективе. Этические нормы науки. Интеллектуальная собственность. Система государственной научной аттестации. Внедрение результатов научного исследования в педагогическую деятельность.	Опрос	4

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[2] контрольного мероприятия	Кол-во Часов
1.	**Модуль 1. Методология, методика научного исследования**			**2**
	Модульная единица 1.2. *Методы научного исследования*	Занятие № 1. Методика, метод. Разновидности методов научного познания. Требования к научному методу. Способность к овладению научным поиском. Классификация методов по способу организации исследования.	Опрос	2
2	**Модуль 2. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов**			**14**
	Модульная единица 2.1. *Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов*	Занятие № 2. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов	Опрос	2
		Занятие № 3. Тема, объект, предмет исследования, цель исследования, научная проблема, обоснование актуальности проблемы и темы. Гипотеза. Разработка индивидуального плана	Опрос	2
	Модульная единица 2.2.	Занятие № 4. Методы обработки данных.	Опрос	4

[1] **Вид мероприятия:** тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

[2] **Вид мероприятия**: защита, тестирование, коллоквиум, другое

	Методы обработки данных и способы их представления.	Способы и требования к оформлению научных отчетов, статей, тезисов докладов, кандидатской диссертации. Апробация результатов.		
		Занятие № 5. Использование результатов научной работы.	Опрос	4
	Модульная единица 2.3. *Наука как сфера деятельности.*	Занятие № 6. Диссертация. Процедурные вопросы защиты диссертации. Внедрение результатов научного исследования в педагогическую деятельность.	Опрос	2

4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа аспирантов организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Самостоятельная работа аспирантов осуществляется в следующих формах:

- работа над теоретическим материалом;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям.

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модуль 1. Методология, методика научного исследования		**16**
	Модульная единица1.1*. Основные характеристики методологии*	Характеристика понятий: тема, актуальность, противоречие, проблема, цель и задачи исследования, объект и предмет, гипотеза, научная новизна, практическая и теоретическая значимость.	8
	Модульная единица 1.2*. Методы научного исследования*	Общая характеристика эмпирических методов, требования к их проведению. Этическая ответственность использования. Наблюдение; беседа; анкетирование; социологический опрос; тестирование, интервьюирование, социометрия; изучение продуктов деятельности; изучение и обобщение передового опыта; естественный и лабораторный эксперимент и др. Виды, специфика, достоинства и недостатки экспериментальных методов, особенности проведения в исследованиях. Подготовка, организация и проведение эксперимента. Сбор, обработка и анализ экспериментальных данных. Специфика методов исследований по профилю подготовки.	8
	Модуль 2. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов		**24**
	Модульная единица 2.1. *Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов*	Научный текст, его характеристики и виды. Композиционно-структурная организация научного текста разных видов: отчета, доклада, статьи, текста диссертации, автореферата, монографии, учебного пособия. Диссертация как квалификационная работа. Требования актуальности, новизны, теоретической и практической значимости. Положения, выносимые на защиту как результат смысловой компрессии текста. Проектно-исследовательская деятельность. Проект: определение, основные показатели и характеристики. Отличия проектной деятельности от традиционной исследовательской работы. Выбор объекта научного исследования, постановка целей и задач. Структура проекта и характеристика основных компонентов проекта. Методика формирования основного контента научно-исследовательского проекта. Квалификационные требования к коллективу исполнителей научно-исследовательского проекта. Публикационная активность участников проекта (число цитирований публикаций автора, индекс Хирша). Гранты, проекты, монографии членов	8

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		научного коллектива, статьи в ведущих журналах. Основные требования к современным публикациям (структура статьи - аннотация, ключевые слова, вводная часть и новизна, данные о методике исследования, анализ, обобщение и разъяснение собственных данных, выводы и рекомендации, литература). Импакт-фактор журналов. Библиографическая информация как обязательная часть научного и учебного издания. Библиографические списки и библиографические ссылки. Библиографическое описание электронных ресурсов. Оформление библиографической ссылки.	
	Модульная единица 2.2.*Методы обработки данных и способы их представления.*	Обработка эмпирических данных исследования. Первичный аналитический качественный анализ данных. Основные понятия математической статистики: среднее арифметическое, медиана, мода, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, меры связи между переменными, корреляция. Основы корреляционного, факторного, кластерного анализа. Доказательство достоверности результатов исследования. Способы графического и табличного представления результатов исследования. Интерпретация результатов математической обработки экспериментальных данных. Специфика методов обработки данных по отрасли науки	8
	Модульная единица 2.3. *Наука как сфера деятельности.*	Наука как сфера деятельности. Организация науки в Российской Федерации. Организация работы в научном коллективе. Структурная организация научного коллектива. Методы и средства управления научным коллективом. Основные принципы организации и управления. Система финансирования науки в РФ. Грантовая деятельность. Этические нормы науки. Интеллектуальная собственность. Авторские права на произведения науки, литературы и искусства. Понятие «плагиат». Защита авторских прав. Патенты и свидетельства о регистрации. Система государственной научной аттестации. Ученые степени и ученые звания в России и за рубежом. Диссертационные советы: общие принципы организации и функционирования, диссертационные советы по научным специальностям. Высшая аттестационная комиссия. Структура диссертации. Содержание и оформление диссертации. Внедрение результатов научного исследования в педагогическую деятельность.	8
	ВСЕГО		**40**
	В том числе	самостоятельное изучение тем и разделов самоподготовка к текущему контролю знаний подготовка к зачету	18 13 9

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических занятий с видами контроля и результатами освоения образовательной программы представлены в таблице 8.

Таблица 8

Взаимосвязь результатов освоения образовательной программы с учебным материалом контролем знаний аспирантов

Результаты освоения образовательной программы	Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СР	Другие виды	Вид контроля
Способность применять теоретические положения, методологический инструментарий, современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности	1-8	1-6	1.1, 1.2, 2.1, 2.2,2.3		Опрос, зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 281 с. — URL: https://urait.ru/bcode/496644.
2. Методология научного исследования : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/156383
3. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — URL: https://urait.ru/bcode/492409.
4. Алексеев, Г. В. Основы защиты интеллектуальной собственности. Создание, коммерциализация, защита : учебное пособие / Г. В. Алексеев, А. Г. Леу. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 388 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/129220
5. Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : для вузов / Г. М. Цыпин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 35 с. — URL: https://urait.ru/bcode/507947 (дата обращения: 17.06.2022).
6. Осипов, Г. В. Наукометрия. Индикаторы науки и технологии : учебное пособие для вузов / Г. В. Осипов, С. В. Климовицкий ; ответственный редактор В. А. Садовничий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 202 с. — URL: https://urait.ru/bcode/493533
7. Диссертация: соискателям ученых степеней и ученых званий : учебное пособие / В. П. Горелов, С. В. Горелов, Ю. С. Боровиков, В. Ю. Нейман. — Новосибирск : НГТУ, 2017. — 204 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/118362.
8. Методические рекомендации по экспертной оценке оригинальности текстов диссертаций в системе «Антиплагиат» : учебное пособие для вузов / О. С. Беленькая, И. Б. Стрелкова, О. А. Филиппова, Ю. В. Чехович. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/200843.

6.2. Дополнительная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — URL: https://urait.ru/bcode/492350
2. Голубева, А. И. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие / А. И. Голубева. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2019. — 72 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/172585
3. Видин, Д. В. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / Д. В. Видин, К. П. Петренко, Д. Б. Шатько. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 160 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/163562
4. Плаксин, А. М. Диссертация: формирование, этапы выполнения, организация защиты и оформление документов : учебно-методическое пособие / А. М. Плаксин, Т. Н. Рожкова ; под редакцией Н. С. Сергеева. — Челябинск : ИАИ ЮУрГАУ, 2010. — 277 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/9552.

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack;
3. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ»;
4. Moodle (система дистанционного образования)

6.4. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»

1. Сайт Высшей аттестационной комиссии – https://vak.minobrnauki.gov.ru/main
2. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов http://www.dissercat.com/
3. Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров http://www.konferencii.ru/

4. Специализированный сайт о методологии http://methodolog.ru .
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: http://fcior.edu.ru
6. Электронная библиотека РГБ http://rsl.ru

6.5. Перечень профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий)

1. Научная электронная библиотека - eLIBRARY.RU
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - e.lanbook.com
3. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» - http://ebs.rgazu.ru/
4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.urait.ru
5. Web of Science (международная база данных) – http://www.webofscience.com; Русскоязычный сайт компании Clarivate Analytics https://clarivate.ru/
6. Scopus (международная база данных) – https://www.scopus.com; русскоязычный сайт международного издательства Elsevier www.elsevierscience.ru
7. ScienceDirect (международная база данных) – https://www.science direct.com/; русскоязычный сайт международного издательства Elsevier www.elsevierscience.ru
8. Springer Nature (международная база данных) – https://link.springer.com/ http://www.nature.com/ ; сайт официального представителя международного объединённого издательства Springer Nature в России https://100k20.ru/
9. DOAJournals (международная база данных) – http://doaj.org/ (свободный доступ)
10. DOABooks (международная база данных) – http://www.doabooks.org/doab (свободный доступ)
11. BioMed Central (международная база данных по биологии и медицине) – http://www.biomedcentral.com/ (свободный доступ)
12. PubMed Central (международная база данных по биологии и медицине) - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/ (свободный доступ)
13. AGRIS (международная база данных по сельскому хозяйству) – http://agris.fao.org/ (свободный доступ)
14. Social Science Open Access Repository (SSOAR) (международная база по социальным наукам) - http://www.ssoar.info/ (свободный доступ)
15. IDEAS: Economic and Finance Research (международная база по экономическим наукам) - https://ideas.repec.org/ (свободный доступ)
16. Электронный репозитарий Duck Law (Юридический факультет Университета Дьюка, США) (международная база по юридическим наукам) – http://scholarship.law.duke.edu/ (свободный доступ)
17. База данных PLOS (Public Library of Science) (США) – https://www.plos.org/ (свободный доступ)
18. КиберЛенинка (русскоязычные научные журналы) - http://cyberleninka.ru/ (свободный доступ)

6.6. Перечень информационных справочных систем

1. Консультант+
2. Информационно-аналитическая система «Статистика» www.ias-stat.ru
3. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС
4. Google Академия https://scholar.google.com/ (свободный доступ)
5. Диссертационные советы (Высшая аттестационная комиссия) https://vak.minobrnauki.gov.ru/dc#tab=_tab:dc~ (свободный доступ)
6. Объявления о защитах диссертаций (Высшая аттестационная комиссия) https://vak.minobrnauki.gov.ru/adverts_list#tab=_tab:advert~ (свободный доступ)
7. Стандарты (ГОСТ) (Федеральное агентство по техническому регулированию) http://protect.gost.ru/ (свободный доступ)
8. Конференции.ru (открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров) http://konferencii.ru/ (свободный доступ)
9. Информационные справочные системы поиска патентов (Яндекс.Патент + Роспатент) https://yandex.ru/patents (свободный доступ)
10. Информационно-поисковая система ФИПС https://new.fips.ru/iiss/ (свободный доступ)

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущий контроль знаний направлен на закрепление у обучающихся теоретических сведений, полученных при выполнении практических работ и в процессе самостоятельного изучения учебного материала. Текущий контроль знаний аспирантов осуществляется на практических занятиях в форме опроса.

Промежуточная аттестация осуществляется в виде зачета.

Рейтинг-план:

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Текущая работа на занятиях	Опрос	Всего
Модульная единица 1.1. Основные характеристики методологии	4	6	10
Модульная единица 1.2. Методы научного исследования	4	6	10
Модульная единица 2.1. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов	8	12	20
Модульная единица 2.2. Методы обработки данных и способы их представления	10	20	30
Модульная единица 2.3. Наука как сфера деятельности.	15	15	30
ИТОГО	41	59	100

Минимальное количество баллов для получения зачета – 60.
Аспиранты, не получившие в течение изучения дисциплины минимального количества баллов, сдают зачет в форме собеседования или в форме тестирования.

В фонде оценочных средств по дисциплине «Методология, организация и этика научных исследований» содержатся вопросы для текущего контроля в форме опроса, вопросы к зачету, тестовые задания, а также прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- для лекционных занятий: Аудитория с мультимедийным оборудованием, столы, стулья, учебная доска
- для практических занятий: Учебная аудитория, столы, стулья, учебная доска
- для самостоятельной работы: Научная библиотека - фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В курсе используются образовательные технологии: информационно-коммуникационные (мультимедиа), личностно-ориентированные, диалоговые, проблемные.

Главное внимание при изучении дисциплины направлено на научное исследование как вид деятельности, в котором находит свое воплощение применение различных научных методов. При изучении литературы особое внимание необходимо обращать на основные понятия, которые будут использоваться в исследовании. Они должны быть четкими и однозначными. Особое внимание уделяется требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и этическим нормам научного исследования.

Самостоятельная работа обучающихся состоит в проработке теоретического материала учебной дисциплины; подготовке к практическим занятиям; подготовке к зачету.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории обучающихся	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ИТМОИС

Для всех научных специальностей

Дисциплина **Методология, организация и этика научных исследований**

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое кол-во экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Л, ПЗ, СР	Методология диссертационного исследования : учебник для вузов	С. Г. Селетков	Москва : Издательство Юрайт	2022		+	+		100%	urait.ru/bcode/496644
Л, ПЗ, СР	Методология научного исследования : учебник для вузов	Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.]	Санкт-Петербург : Лань	2021		+	+		100%	e.lanbook.com/book/156383
Л, ПЗ, СР	Методология научных исследований : учебник для вузов	В. А. Дрещинский	Москва : Издательство Юрайт	2022		+	+		100%	urait.ru/bcode/492409
Л, ПЗ, СР	Основы защиты интеллектуальной собственности. Создание, коммерциализация, защита : учебное пособие	Г. В. Алексеев, А. Г. Леу	Санкт-Петербург : Лань	2020		+	+		100%	e.lanbook.com/book/129220
Л, ПЗ, СР	Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : для вузов	Г. М. Цыпин	Москва : Издательство Юрайт	2022		+	+		100%	urait.ru/bcode/507947
Л, ПЗ, СР	Наукометрия. Индикаторы науки и технологии : учебное пособие для вузов	Г. В. Осипов, С. В. Климовицкий	Москва : Издательство Юрайт	2022		+	+		100%	urait.ru/bcode/493533
Л, ПЗ, СР	Диссертация: соискателям ученых степеней и ученых званий : учебное пособие	В. П. Горелов, С. В. Горелов, Ю. С. Боровиков, В. Ю. Нейман	Новосибирск : НГТУ	2017		+	+		100%	e.lanbook.com/book/118362
Л, ПЗ, СР	Методические рекомендации по экспертной оценке оригинальности текстов диссертаций в системе «Антиплагиат» : учебное пособие для вузов	О. С. Беленькая, И. Б. Стрелкова, О. А. Филиппова, Ю. В. Чехович	Санкт-Петербург : Лань	2021		+	+		100%	e.lanbook.com/book/200843
Дополнительная										
Л, ПЗ, СР	Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов	В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова	Москва : Издательство Юрайт	2022		+	+		100%	urait.ru/bcode/492350

Л, ПЗ, СР	Методология научного исследования : учебно-методическое пособие	А. И. Голубева	Ярославль : Ярославская ГСХА	2019		+	+		100%	e.lanbook.com/book/163562
Л, ПЗ, СР	Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие	Д. В. Видин, К. П. Петренко, Д. Б. Шатько	Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева	2020		+	+		100%	e.lanbook.com/book/163562
Л, ПЗ, СР	Диссертация: формирование, этапы выполнения, организация защиты и оформление документов : учебно-методическое пособие	А. М. Плаксин, Т. Н. Рожкова	Челябинск : ИАИ ЮУрГАУ	2010		+	+		100%	e.lanbook.com/book/9552

Директор Научной библиотеки _____