



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

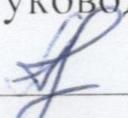
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым

«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра прикладной информатики

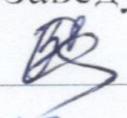
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Л.Н. Аблаева  
« 15 » 03 20 22 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 З.С. Сейдаметова  
« 15 » 03 20 22 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.01.01 «Основы научно-исследовательской деятельности»**

направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование  
магистерская программа «Информатика и информационные технологии в  
образовании»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2022

Рабочая программа дисциплины Б1.О.01.01 «Основы научно-исследовательской деятельности» для магистров направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Магистерская программа «Информатика и информационные технологии в образовании» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 126.

Составитель  
рабочей программы

 З.С. Сейдаметова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики

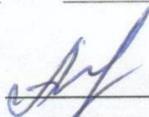
от 15.03 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой  З.С. Сейдаметова

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета психологии и педагогического образования

от 17.03 2022 г., протокол № 8

Председатель УМК  З.Р. Асанова

подпись

**1.Рабочая программа дисциплины Б1.О.01.01 «Основы научно-исследовательской деятельности» для магистратуры направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, магистерская программа «Информатика и информационные технологии в образовании».**

**2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной**

**2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

***Цель дисциплины (модуля):***

– ознакомление с основами научно-исследовательской деятельности, формирование умений применения методологии научных исследований в

***Учебные задачи дисциплины (модуля):***

– осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

– организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

– определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

– 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

– анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

– применять на практике новые научные принципы и методы исследований

– исследовать современные проблемы и методы информатики и развития информационного общества

– использовать методы научных исследований и моделирования в области образовательного проектирования и управления ИТ-образованием

**2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины Б1.О.01.01 «Основы научно-исследовательской деятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

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

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

**Знать:**

- процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
- методики формирования команд; методы эффективного руководства
- основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
- приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации
- особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности

**Уметь:**

- принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий
- разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту
- решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты
- применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования
- использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности

**Владеть:**

- методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
- методами организации и управления коллективом, планированием его
- способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
- действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования

– методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.О.01.01 «Основы научно-исследовательской деятельности» относится к дисциплинам обязательной части и входит в модуль "Методология исследования в образовании" учебного плана.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб.з ан.	практ. зан.	сем. зан.	КСР		
1	108	3	38	16		18		4	70	ЗаО
Итого по ОФО	108	3	38	16		18		4	70	
1	108	3	12	6		4		2	92	ЗаО (4 ч.)
Итого по ЗФО	108	3	12	6		4		2	92	4

**5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)**

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля	
	очная форма							заочная форма								
	Всего	в том числе						Всего	в том числе							
		л	лаб	пр	сем	КСР	СР		л	лаб	пр	сем	КСР	СР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Тема 1. Основы истории и философии науки	12	2		2			8	17	2		1				14	практическое задание; презентация
Тема 2. Методика научного исследования	14	2		2			10	18	1		1				16	практическое задание; презентация
Тема 3. Психологические аспекты научного исследования	16	2		2		2	10	14							14	практическое задание; презентация
Тема 4. Информационно-технологические аспекты научного исследования	22	2		4		2	14	20	1		1		2		16	практическое задание; презентация

Тема 5. Современная организация научной работы в России и в мире	22	4		4			14	17	1				16	практическое задание; презентация
Тема 6. Оформление результатов научной работы	22	4		4			14	18	1		1		16	практическое задание; презентация
Всего часов за 1 /1 семестр	108	16		18		4	70	104	6		4		2	92
Форма промеж. контроля	Зачёт с оценкой						Зачёт с оценкой - 4 ч.							
<b>Всего часов дисциплине</b>	108	16		18		4	70	104	6		4		2	92
часов на контроль							4							

### 5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1. Основы истории и философии науки <i>Основные вопросы:</i> Основные сведения о дисциплине Введение в методологию Основания методологии и философии науки	Акт.	2	2
2.	Тема 2. Методика научного исследования <i>Основные вопросы:</i> Характеристики научной деятельности Средства и методы научного исследования Методы научного познания	Акт.	2	1

3.	<p>Тема 3. Психологические аспекты научного исследования</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Теоретические методы - операции: анализ и синтез, сравнение, абстрагирование и конкретизация, обобщение, формализация, индукция и дедукция, идеализация, аналогия, моделирование, мысленный эксперимент</p> <p>Теоретические методы - познавательные действия: диалектика, научные теории, проверенные практикой, доказательство, метод анализа систем, дедуктивный метод, индуктивно-дедуктивный метод</p> <p>Эмпирические методы - операции: изучение литературы, документов и результатов деятельности, наблюдение, измерение, опрос, метод экспертных оценок, тестирование</p> <p>Эмпирические методы - действия: методы отслеживания объекта, опытная работа и эксперимент, прогнозирование</p>	Акт.	2	
4.	<p>Тема 4. Информационно-технологические аспекты научного исследования</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Что представляет собой программная</p> <p>Разнообразие возможных эмпирических методов. Выбор метода или методов исследования для исследования в</p> <p>Какие ставить исследовательские вопросы, что принимать за эмпирическую истину, роль теории построения</p> <p>Выбор методов: управляемые эксперименты, кейс-стади, опросы, экшн исследование, подходы смешанных методов</p> <p>Методика сбора данных, эмпирическая валидность, практическое применение. Выводы</p>	Акт.	2	1
5.	<p>Тема 5. Современная организация научной работы в России и в мире</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>Организация научной работы в России</p> <p>Организация научной работы в мире</p> <p>Международное научное сотрудничество, международные научные организации и фонд</p>	Акт.	4	1
6.	<p>Тема 6. Оформление результатов научной</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p>	Акт.	4	1

Методологический аппарат исследования Методологический аппарат исследования в области компьютерных наук и программной инженерии Научные периодические издания, патенты и подготовка результатов исследования к			
<b>Итого</b>		<b>16</b>	<b>6</b>

## 5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 1. Основы истории и философии науки <i>Основные вопросы:</i> История науки, этапы развития Философские аспекты науки Методология науки	Интеракт.	2	1
2.	Тема 2. Методика научного исследования <i>Основные вопросы:</i> Научная деятельность Средства и методы научного исследования Методы научного познания	Интеракт.	2	1
3.	Тема 3. Психологические аспекты научного исследования <i>Основные вопросы:</i> Теоретические методы Эмпирические методы	Интеракт.	2	
4.	Тема 4. Информационно-технологические аспекты научного исследования <i>Основные вопросы:</i> Программная инженерия и прикладная информатика как наука Разнообразие возможных эмпирических Выбор метода или методов исследования для исследования в программной инженерии	Интеракт.	4	1

5.	Тема 5. Современная организация научной работы в России и в мире <i>Основные вопросы:</i> Организация научной работы в РФ Организация научной работы в мире Международное научное сотрудничество, международные научные организации и фонд	Интеракт.	4	
6.	Тема 6. Оформление результатов научной работы <i>Основные вопросы:</i> Методологические аппарат исследования Научные периодические издания Патенты и программы для ЭВМ Подготовка результатов исследования к публикации	Интеракт.	4	1
<b>Итого</b>				

### 5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

### 5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

### 5. 5. Темы индивидуальных занятий

№ занятия	Тема индивидуального занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
<b>Итого</b>				

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка презентации; подготовка к зачёту с оценкой.

#### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО
1	Тема: Виды и формы научных исследований	подготовка к практическому занятию; подготовка презентации	5	10

2	Тема: Аксиоматизация знаний и причинные связи в методологии научных исследований	подготовка к практическому занятию; подготовка презентации	5	10
3	Тема: Методика научного исследования, ее содержание и принципы разработки	подготовка к практическому занятию; подготовка презентации	10	12
4	Тема: Научная проблема и обоснование темы исследования	подготовка к практическому занятию; подготовка презентации	10	12
5	Тема: Научная организация исследования	подготовка к практическому занятию; подготовка презентации	10	12
6	Тема: Информационное обеспечение научного исследования дисциплин по информатике	подготовка к практическому занятию; подготовка презентации	10	12
7	Тема: Автоматизированные системы обработки информации и применения их в научных исследованиях	подготовка к практическому занятию; подготовка презентации	10	12
8	Тема: Библиографические источники информации научных исследований	подготовка к практическому занятию; подготовка презентации	10	12
<b>Итого</b>			<b>70</b>	<b>92</b>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
<b>УК-1</b>		
<b>Знать</b>	процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	практическое задание
<b>Уметь</b>	принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	практическое задание

<b>Владеть</b>	методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	зачёт с оценкой
<b>УК-3</b>		
<b>Знать</b>	методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами	практическое задание
<b>Уметь</b>	разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту	практическое задание
<b>Владеть</b>	методами организации и управления коллективом, планированием его действий	зачёт с оценкой
<b>УК-6</b>		
<b>Знать</b>	основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе	практическое задание
<b>Уметь</b>	решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты	практическое задание
<b>Владеть</b>	способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни	зачёт с оценкой
<b>ОПК-1</b>		
<b>Знать</b>	приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации	практическое задание
<b>Уметь</b>	применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования	практическое задание
<b>Владеть</b>	действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования	зачёт с оценкой
<b>ОПК-8</b>		

<b>Знать</b>	особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности;	практическое задание; презентация
<b>Уметь</b>	использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности	практическое задание
<b>Владеть</b>	методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований	зачёт с оценкой

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	Не выполнена или выполнена с грубыми нарушениями, выводы не соответствуют цели работы	Выполнена частично или с нарушениями, выводы не соответствуют цели	Работа выполнена полностью, отмечаются несущественные недостатки в оформлении	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям
презентация	Тема не раскрыта, презентация не подготовлена	Тема раскрыта частично, презентация не соответствует требованиям оформления	Студент уверенно знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей, правильно применены правила оформления презентации	Студент глубоко и прочно усвоил презентационный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, презентация полностью раскрывает

зачёт с оценкой	Студент не знает значительной части теоретического материала по дисциплине, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практическое задание	Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ	Студент уверенно знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал
-----------------	--	---	--	--

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **7.3.1. Примерные практические задания**

- 1.Подготовить библиографию по тематике научного исследования.
- 2.Подобрать и обработать материал.
- 3.Оформить основные результаты исследования и сделать выводы.
- 4.Подготовить статью в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным статьям.
- 5.Оформить библиографическое описание литературы в соответствии с требованиями ГОСТ.
- 6.Международная организация ЮНЕСКО
- 7.Разнообразие возможных эмпирических методов. Выбор метода или методов исследования для исследования в программной инженерии
- 8.Методологический аппарат исследования магистерской работы
- 9.Методические приемы изложения научного материала.
- 10.Техника написания текста.

### **7.3.2. Примерные темы для составления презентации**

1. Педагогический эксперимент: обработка и визуализация результатов
2. Гипотеза научного исследования
3. Структура научных специальностей, сформированная ВАК РФ
4. Оформление патентов, свидетельств о регистрации программных продуктов, баз данных
5. Обзор журналов, входящих в перечень ВАК РФ, по педагогическим наукам
6. Оформление результатов педагогического исследования
7. Структура научных направлений
8. Вклад женщин в науку
9. Нобелевские лауреаты
10. Признание результатов исследования в педагогических науках

### **7.3.3. Вопросы к зачёту с оценкой**

1. Задачи научного исследования в подготовке инженеров-программистов.
2. Виды и формы научно-исследовательской работы студентов.
3. Понятие, содержание и функции науки.
4. Объекты научного исследования и их классификация.
5. Общенаучные и эмпирические методы исследования.
6. Аксиоматизация знаний и причинные связи в методологии научных исследований.
7. Гипотеза и методология научных исследований.
8. Доказательства в научных исследованиях.
9. Информационное обеспечение научного процесса.
10. Обработка информации на компьютере и применения их в научных исследованиях.
11. Характеристика автоматизированных систем обработки информации, функционирования и принципы построения.
12. Классификация технико-экономической информации и применение их в научно-исследовательском процессе.
13. Библиотечно-библиографические источники информации научных исследований.
14. Библиографическое описание источников, использованных в научных исследованиях.
15. Виды систематизации результатов исследования и их содержание.
16. Отчет о научно-исследовательскую работу, его содержание и методика составления.
17. Внедрение результатов научного исследования и их эффективность.
18. Внедрение результатов законченного научного исследования.
19. Эффективность результатов научного исследования и их критерии.
20. Расчет эффективности научного исследования.
21. Международное научное сотрудничество

- 22.Международная организация ЮНЕСКО.
- 23.Международный научный институт: Европейский центр ядерных исследований ЦЕРН (CERN).
- 24.Международная организация АСМ.
- 25.Международные фонды поддержки исследований.
- 26.Научные стажировки в крупнейших организациях сферы компьютеринга: IBM, Google, Facebook, Twitter, Microsoft.
- 27.Нобелевская премия, премия и медаль Филдса.
- 28.Премия Тьюринга.
- 29.Премия в области электронного и интерактивного искусства, компьютерной анимации, цифровой культуры и музыки The Prix Ars Electronica.
- 30.Премия – The Shorty Awards (“Shortys”), присуждаемая ежегодно персоналиям и организациям за публикацию контента в режиме реального времени в ресурсах Twitter, Facebook, Tumblr, YouTube, Instagram, Vine, а также в других социальных сетях.
- 31.Webby Awards (Премия Вебби) – международная профессиональная интернет-премия
- 32.Что представляет собой программная инженерия.
- 33.Разнообразие возможных эмпирических методов. Выбор метода или методов исследования для исследования в программной инженерии.
- 34.Какие ставить исследовательские вопросы, что принимать за эмпирическую истину, роль теории построения.
- 35.Выбор методов для исследования в программной инженерии: управляемые эксперименты, кейс-стади, опросы, экшн исследование, подходы смешанных методов.
- 36.Методика сбора данных, эмпирическая валидность, практическое применение для исследования в программной инженерии.
- 37.Методологический аппарат исследования в области компьютерных наук и программной инженерии.
- 38.Научные периодические издания, патенты и подготовка результатов исследования к изданию.
- 39.Исследовательские проблемы в программной инженерии и компьютерных науках.
- 40.Организация корпоративных научных исследований.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

### 7.4.1. Оценка практического задания

Критерий оценки	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Знание теоретического материала по предложенной проблеме	Теоретический материал усвоен	Теоретический материал усвоен и осмыслен	Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости
	5-7	7-8	8-9
Овладение приемами работы	Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи
	5-6	6-8	8-8
Самостоятельность	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний	Задание выполнено полностью самостоятельно
	5-6	6-7	7-8
Итого	15 - 19	19 - 23	23 - 25

### 7.4.2. Оценка презентации

Критерий оценки	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Раскрытие темы учебной дисциплины	Тема раскрыта частично: не более 3 замечаний	Тема раскрыта частично: не более 2 замечаний	Тема раскрыта
	5-6	6-8	8-9
Подача материала (наличие, достаточность и обоснованность графического оформления: схем, рисунков, диаграмм, фотографий)	Подача материала соответствует указанным параметрам частично, не более 3 замечаний	Подача материала соответствует указанным параметрам частично, не более 2 замечаний	Подача материала полностью соответствует указанным параметрам
	5-6	6-7	7-8
Оформление презентации (соответствие дизайна всей презентации поставленной цели; единство стиля включаемых в презентацию рисунков; обоснованное использование анимационных эффектов)	Презентация оформлена с замечаниями по параметру или параметрам: не более 3 замечаний	Презентация оформлена с замечаниями по параметру или параметрам: не более 2 замечаний	Презентация оформлена без замечаний

	5-6	6-7	7-8
Итого	15 - 18	18 - 22	22 - 25

### 7.4.3. Оценивание зачета с оценкой

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
	10-11	12-13	14-14
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
	10-11	11-12	12-13
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
	4-5	5-6	6-7
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
	2-3	3-5	5-6
Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
	2-3	3-4	4-5
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы
	2-3	3-4	4-5
Итого	30 - 36	37 - 44	45 - 50

### 7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Основы научно-исследовательской деятельности» используется 100-балльная рейтинговая система оценивания (50 баллов текущего контроля и 50 баллов промежуточного контроля), итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт с оценкой. Зачёт выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

Итоговая рейтинговая оценка  $R$  академической успешности студента по дисциплине определяется по формуле:

$$R = \sum_i^n T_i + \mathcal{E}, \text{ где}$$

$T_i$  – рейтинговая оценка студента по всем формам текущего контроля;

$\mathcal{E}$  – рейтинговая оценка студента по результатам экзамена (зачета).

#### **Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента**

Уровни формирования компетенции	Сумма баллов по всем формам контроля	Оценка по четырехбалльной шкале
		для зачёта с оценкой
Высокий	90-100	отлично
Достаточный	74-89	хорошо
Базовый	60-73	удовлетворительно
Компетенция не	0-59	неудовлетворительно

#### **Рейтинговая оценка текущего контроля за 1 семестр для студентов ОФО**

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
практическое задание	15 - 19	19 - 23	23 - 25
презентация	15 - 18	18 - 22	22 - 25
Общая сумма баллов	30 - 37	37 - 45	45 - 50

#### **Рейтинговая оценка промежуточного контроля за 1 семестр для студентов ОФО**

Форма контроля	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Зачёт с оценкой	30 - 36	37 - 44	45 - 50

### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **Основная литература.**

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Пасько, О. А. Научно-исследовательская работа магистранта : учебно-методический комплекс / О. А. Пасько, В. Ф. Ковязин. - Томск : ТПУ, 2017. - 204 с.	Учебно-методические пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/10674">https://e.lanbook.com/book/10674</a>
2.	Федорович, В. О. Магистерская диссертация: учебно-методическое пособие / В. О. Федорович. — Новосибирск: СГУПС, 2020. — 71 с. — ISBN 978-5-00148-122-5.	учебно-методическое пособие	<a href="https://e.lanbook.com/book/16465">https://e.lanbook.com/book/16465</a>
3.	Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории : учеб. пособие / И. В. Кукина, Н. А. Унагаева, И. Г. Федченко, Я. В. Чуй. - Красноярск : СФУ, 2017. - 212 с.	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/117780">https://e.lanbook.com/book/117780</a>
4.	Новиков Ю.Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта: учебное пособие / Ю. Н. Новиков ; рец. Е. А. Жуков. - СПб. М. Краснодар: Лань, 2016. - 32 с.	учебное пособие	55
5.	Колесникова, Н. И. От конспекта к диссертации: учебное пособие по развитию навыков письменной речи : учебное пособие / Н. И. Колесникова. — 10-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — 288 с. — ISBN 978-5-89349-162-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/109556">https://e.lanbook.com/book/109556</a> (дата обращения: 26.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/109556">https://e.lanbook.com/book/109556</a> 6

**Дополнительная литература.**

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Абрамов, Я. В. Майкл Фарадей. Его жизнь и научная деятельность : / Я. В. Абрамов. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 110 с. — ISBN 978-5-507-43242-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93968">https://e.lanbook.com/book/93968</a>	Монография	<a href="https://e.lanbook.com/book/93968">https://e.lanbook.com/book/93968</a>
2.	Абрамов, Я. В. Бенджамин Франклин. Его жизнь, общественная и научная деятельность / Я. В. Абрамов. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 110 с. — ISBN 978-5-507-43244-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93970">https://e.lanbook.com/book/93970</a>	Монография	<a href="https://e.lanbook.com/book/93970">https://e.lanbook.com/book/93970</a>
3.	Волков Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление: Практическое пособие / Ю. Г. Волков ; рец.: В.С., Н.Г.. - М.: Кнорус, 2019. - 218 с.	практическое пособие	5
4.	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 34 с.	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/12218">https://e.lanbook.com/book/12218</a> 7

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека»
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ)

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **Общие рекомендации по самостоятельной работе магистрантов**

Подготовка современного магистранта предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его

Самостоятельная работа формирует творческую активность магистрантов, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; подготовка презентации; подготовка к зачёту с оценкой.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы магистранта, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы

Вниманию магистрантов предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому

5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно обрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных

Внеурочная деятельность магистранта по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у магистранта умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;

- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;

- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;

- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

### **Работа с базовым конспектом**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

## Подготовка презентации

Требования к оформлению презентации

Презентация должна содержать не более 15 слайдов, раскрывающих тему

Первый слайд – титульный, на котором должны быть представлены: название темы доклада; фамилия, имя, отчество, учебная группа авторов доклада и год

В оформлении презентаций должны быть соблюдены дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, читаемость текстов (начертание, цвет, размер шрифтов) и другие требования, приведенные ниже.

### Представление информации

**Содержание информации:** Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории

**Расположение информации на странице:** Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде имеется графическое изображение, подпись должна располагаться под ним

**Шрифты:** Шрифты: Кегль для заголовков – не менее 24, для информации – не менее 22. Шрифты без засечек и строчные буквы читаются с большого расстояния легче, чем шрифты с засечками и прописные буквы.

Не рекомендуется смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации используют различные начертания: жирный, курсив

**Способы выделения информации:** Способы выделения наиболее важных фактов: рамки; границы, заливка; штриховка, стрелки; рисунки, диаграммы,

**Объем информации:** При определении объема необходимо учитывать, что человеку трудно одновременно запомнить более трех фактов, выводов,

Наибольшая эффективность презентации достигается, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде или выводятся на слайд поэтапно

**Виды слайдов:** Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами.

### Оформление слайдов.

**Стиль:** Соблюдайте единый стиль оформления, не отвлекающий от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями)

**Фон:** Для фона предпочтительны холодные тона

**Использование цвета:** На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета.

**Анимационные эффекты:** Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде

## **Подготовка к практическому занятию**

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объем заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

## **Подготовка к зачёту с оценкой**

Зачет с оценкой является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения дифференцированного зачета студент получает баллы, отражающие уровень его знаний, но они не указываются в зачетной книжке: в нее вписывается только слово «зачет».

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))**

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:  
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового  
демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка:

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

- компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки)
- проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы
- раздаточный материал для проведения групповой работы;
- методические материалы к практическим занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации);

## **13. Особенности организации обучения по дисциплине обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи лекционных занятий, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимый в письменной форме, – не более чем на 90 мин., проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин., – продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

## **14. Виды занятий, проводимых в форме практической подготовки**

(не предусмотрено при изучении дисциплины)