

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 20.06.2024 06:36:33  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.Б.01.01**

**История и философия науки**

Направление  
подготовки

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация  
(степень) выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Общая трудоемкость изучения дисциплины	3 зачетные единицы, 108 час.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Знания, умения и навыки (опыт деятельности), формируемые в результате изучения дисциплины	<i>Знания:</i> – принципов критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей – методологии проектирования и алгоритмов осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки – этических норм профессионального сообщества
	<i>Умения:</i> – применять принципы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей – определять и анализировать существо и содержание методологии проектирования и алгоритмов осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки – использовать этические нормы профессионального сообщества

*Навыки (опыт деятельности):*

- критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей
- определения и анализа существа и содержания методологии проектирования и алгоритмов осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
- основных норм, принятых в научном общении



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.Б.01.02**

**Иностранный язык**

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
 Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Общая трудоемкость изучения дисциплины	4 зачетные единицы, 144 час.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Знания, умения и навыки (опыт деятельности), формируемые в результате изучения дисциплины	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– орфографических, орфоэпических, лексических, грамматических и стилистических норм изучаемого языка в пределах программных требований и правил использования их для решения научных и научно-образовательных задач;</li> <li>– орфографических, орфоэпических, лексических, грамматических и стилистических норм изучаемого языка в пределах программных требований для использования современных методов и технологий научной коммуникации;</li> <li>– содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития и способов его реализации при решении профессиональных задач</li> </ul>
	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать информацию на русском и иностранном языках из российских и зарубежных баз данных для решения научных и научно-образовательных задач;</li> <li>- составлять сообщения и доклады по теме исследования на иностранном языке;</li> <li>- понимать иноязычную речь при непосредственном контакте в ситуациях научного общения (доклад, интервью, лекция, дискуссия, дебаты);</li> </ul>

- делать выводы о приемлемости или неприемлемости предлагаемых решений научных и научно-образовательных задач;
- составить план и выбрать стратегию сообщения, доклада, презентации проекта по проблеме научного исследования на государственном и иностранном языках;
- читать, понимать и использовать в своей научно-исследовательской работе оригинальную научную литературу по соответствующему направлению подготовки (отрасли науки), опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки;
- принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с научной работой;
- установить и поддержать речевой контакт с аудиторией с помощью современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- формулировать на иностранном языке цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;
- составить резюме, вести переписку с зарубежными партнерами на профессиональные и научные темы;
- аргументировано выражать свою точку зрения по обсуждаемым вопросам научной дискуссии;
- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития на государственном и иностранном языках

*Навыки (опыт деятельности):*

- всех видов чтения (изучающего, ознакомительного, поискового, просмотрового);
- подготовленной и неподготовленной монологической речи;
- ситуативно-целесообразного продуцирования письменных научных текстов (обзор научной литературы, статья, аннотация, реферат, научные заявки, деловая переписка);
- использования основных формул этикета при ведении диалога, научной дискуссии по решению научных и научно-образовательных задач;
- самостоятельного поиска, критической оценки и анализа иноязычных источников информации;
- организации распространения научной информации, обмена результатами научно-исследовательской работы и общения внутри научного сообщества;
- речевой деятельности применительно к сфере профессиональной коммуникации, направленной на планирование и решение задач собственного профессионального и личностного развития.



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Б1.Б.01.03 Научно-исследовательский семинар "Научные исследования в области технических наук"**

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
 Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Общая трудоемкость изучения дисциплины	2 зачетные единицы, 72 час.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	ОПК-2 владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-3 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	ОПК-4 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности
	ОПК-5 способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
	ОПК-6 способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
	ОПК-7 владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
	ОПК-8 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

<p>Знания, умения и навыки (опыт деятельности), формируемые в результате изучения дисциплины</p>	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методологии и методов научного исследования, научного аппарата исследования, критериев оценки эффективности исследуемого объекта, этапов проведения эксперимента</li> <li>-основ культуры научного исследования в области технических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий</li> <li>- новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности</li> <li>-особенностей апробирования результатов научного исследования;</li> <li>-методики интерпретации результатов исследования</li> <li>- объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях</li> <li>- как представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав</li> <li>- методов проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав в области профессиональной деятельности</li> <li>- содержания основных документов федерального государственного образовательного стандарта высшего образования;</li> <li>содержания профессионального образования и определяющие его факторы;</li> <li>принципов разработки и анализа учебного плана, рабочей программы и другой учебно-программной документации</li> </ul> <p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы научного исследования, составлять план проведения научного исследования, определять содержание научного исследования, обосновывать научный аппарат исследования</li> <li>- применять информационные и коммуникационные технологии в процессе работы над научным исследованием в области технических наук</li> <li>- разрабатывать новые методы исследования и их применять в самостоятельной научно-исследовательской деятельности</li> <li>- апробировать результаты психолого-педагогического исследования;</li> <li>- применять методику интерпретации результатов исследования</li> <li>- объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях</li> <li>- представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности с учетом соблюдения авторских прав</li> <li>- проводить патентные исследования, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов</li> <li>- анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию, обосновывать внесение изменений в эту документацию, а также обновлять ее и при необходимости разрабатывать; отбирать необходимый дидактический материал и конструировать предметное содержание обучения</li> </ul>
--	--

*Навыки (опыт деятельности):*

- выбора и применения методов научного исследования, апробации результатов научного исследования
- применения способов информационно-коммуникационных технологий при работе над научным исследованием
- использования инструментов и средств разработки новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности
- апробирования результатов научного исследования;
- использования методик интерпретации результатов исследования
- объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
- представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
- проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав
- анализа существующей нормативной и учебно-программной документации; методов преподавания отдельных разделов курса; основ управления учебно-познавательной деятельности обучающихся.



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.В.01.01**

**Педагогика и психология высшей школы**

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
 Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Общая трудоемкость изучения дисциплины	3 зачетные единицы, 108 час.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	ПК-1 - способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе
Знания, умения и навыки (опыт деятельности), формируемые в результате изучения дисциплины	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</li> <li>- особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме в работе российских и международных исследовательских коллективов;</li> <li>- содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда;</li> <li>- теоретические и методологические основы образования, обучения и воспитания личности; основные достижения, проблемы и тенденции развития современного образования</li> </ul>

*Умения:*

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;
- следовать нормам, принятым в научном общении в работе российских и международных исследовательских коллективов с целью решения научных и научно-образовательных задач;
- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом;
- осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;
- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;
- адаптировать и обобщать результаты теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе

*Навыки (опыт деятельности):*

- анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в работе российских или международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;
- способов выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств, достижение более высокого уровня их развития;
- приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;
- методологии теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Б1.В.01.02      Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций**

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
 Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь  
 (степень) выпускника

Общая трудоемкость изучения дисциплины	10 зачетных единиц, 360 час.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	ПК-1 Способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе
Знания, умения и навыки (опыт деятельности), формируемые в результате изучения дисциплины	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> <li>- методов научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- основных концепций современной философии науки, основных стадий эволюции науки, функции и основания научной картины мира</li> <li>- особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</li> <li>- методологии теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе</li> </ul>

*Умения:*

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений
- применять методы научно-исследовательской деятельности;
- применять основные концепции современной философии науки и основания научной картины мира
- использовать результаты научной деятельности при работе в российских и международных исследовательских коллективах
- осуществлять теоретические и экспериментальные исследования по направленности ОПОП, обобщать их результаты при преподавании дисциплин в вузе

*Навыки (опыт деятельности):*

- анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач,
- в том числе в междисциплинарных областях;
- критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- владения методами научно-исследовательской деятельности; основными концепциями научной картины мира
- владения основными формами представления результатов научной деятельности в устной и письменной речи при работе в российских и международных исследовательских коллективах
- методологии теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП, адаптации и обобщения их результатов при преподавании дисциплин в вузе.



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Дисциплина/дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов**

**Б1.В.02**

**Б1.В.02.01**

**Системный анализ, управление и обработка информации**

**Б1.В.02.02**

**Системы искусственного интеллекта**

**Б1.В.02.ДВ.01.01**

**Методы экспертных оценок**

**Б1.В.02.ДВ.01.02**

**Модели и методы принятия решений в сложных системах**

Направление подготовки

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность ОПОП ВО

Системный анализ, управление и обработка информации

Квалификация (степень) выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Общая трудоемкость изучения дисциплины	8 зачетных единиц, 288 час.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
	ОПК-2 владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-3 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности
	ОПК-4- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности

	<p>ПК-2 способностью разрабатывать и применять методы системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений, с целью повышения эффективности функционирования объектов исследования</p>
	<p>ПК-3 способностью теоретических и прикладных исследований системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации</p>
<p>Знания, умения и навыки (опыт деятельности), формируемые в результате изучения дисциплины</p>	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологии критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> <li>- основных положений методологии научных исследований</li> <li>- принципов и традиций организации и проведения научных исследований</li> <li>- основных тенденций развития информатики, достижения естественно-научного и математического знания в соответствующей области науки</li> <li>- принципов организации работы исследовательских коллективов в области профессиональной деятельности</li> <li>- методов системного анализа, способов и методов анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений, с целью повышения эффективности функционирования объектов исследования</li> <li>- способов и методов теоретических и прикладных исследований системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации</li> </ul> <p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать современные научные достижения, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> <li>- применять методы научных исследований при проведении теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности</li> <li>- использовать современную вычислительную технику и специализированное программное обеспечение в научно-исследовательской работе</li> <li>- обоснованно выбирать методы исследования и комбинировать их применительно к профессиональной деятельности</li> <li>- организовывать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности</li> <li>- применять способы и методы системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений, с целью повышения эффективности функционирования объектов исследования</li> <li>- использовать теоретические и прикладные исследований системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и</li> </ul>

процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации

*Навыки (опыт деятельности):*

- методы и приемы критической оценки современные научные достижения, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- методами проведения теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности
- технологии проведения научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
- опыта решения задач профессиональной деятельности на основе самостоятельно разработанных новых методов исследования
- методов организации работы исследовательских коллективов в области профессиональной деятельности
- анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений, с целью повышения эффективности функционирования объектов исследования
- разрабатывать приложения в области перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов, математического и программного обеспечения.



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**ФТД.В.01**

**Информационные технологии в науке и образовании**

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Общая трудоемкость изучения дисциплины	2 зачетные единицы, 72 час.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	<p>УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p>ОПК-2 владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ПК-1 способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе</p>
Знания, умения и навыки (опыт деятельности), формируемые в результате изучения дисциплины	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснования необходимости постоянного совершенствования навыков работы с информационными технологиями;</li> <li>- современных способов использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности</li> <li>- современных методов научного исследования; средств информационно-коммуникационных технологий</li> <li>- методологии теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе</li> </ul> <p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить источники информации и планировать развитие своих навыков в сфере компьютерных технологий</li> <li>- применять к задачам исследования современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности</li> <li>- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования</li> </ul>

- адаптировать и обобщать результаты применения методологии теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе

*Навыки (опыт деятельности):*

-планирования своей деятельности по освоению универсальных и общепрофессиональных компетенций

-поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований

- планирования своей деятельности по освоению универсальных и общепрофессиональных компетенций

- самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий

- в методологии теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе.



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**ФТД.В.02**

**Основы патентования**

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
 Квалификация (степень) Исследователь. Преподаватель-исследователь  
 выпускника

Общая трудоемкость изучения дисциплины	2 зачетные единицы, 72 час.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-1. Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	УК-3. Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	ПК-1. Способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в ВУЗе
Знания, умения и навыки (опыт деятельности), формируемые в результате изучения дисциплины	<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Теоретических основ современных научных достижений использованных при решении практических задач</li> <li>-Требований исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач при подготовке и оформлении публикаций в российских и международных конференциях, журналах и других научных изданиях</li> <li>- Методологии теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе</li> </ul>
	<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Критически анализировать и осуществлять оценку современных научных достижений, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> <li>– Оптимизировать и усовершенствовать процесс проведения научных исследований с учетом последующей подготовки и</li> </ul>

оформлении публикаций в российских и международных конференциях, журналах и других научных изданиях  
– Адаптировать и обобщать результаты применения методологии теоретических и экспериментальных исследований по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе

*Навыки (опыт деятельности):*

-Генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач  
– Методов отбора основного научно-исследовательского материала при подготовке и оформлении публикаций в российских и международных конференциях, журналах и других научных изданиях  
– В методологии теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе.