

Министерство образования и науки Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д-р техн. наук

Н.В. Лобов

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования -
программы бакалавриата Правоведение и правоохранительная деятельность

Программа академического бакалавриата

Направление	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Квалификация выпускника	бакалавр
Выпускающая кафедра	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Форма обучения	очная, заочная
Курс: <u>4</u>	Семестр(ы): <u>7</u>

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану (БУП) 2
Часов по рабочему учебному плану (БУП) 72

Виды контроля:

Экзамен **нет** зачет: **7** Курсовой проект: **нет** Курсовая работа: **нет**

Лысьва 2016 г.

Рабочая программа дисциплины «Организация научно-исследовательской деятельности студентов» разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, уровень высшего образования – бакалавриат, направление подготовки 44.03.03 Профессиональное обучение (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «01» октября 2015 г. № 1085 и зарегистрированного в Минюсте России от 29 октября 2015г. № 39534;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от «5» апреля 2017 г.;
- Общей характеристики ОПОП Правоведение и правоохранительная деятельность по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) от 31.08.2017;
- Учебного плана ОПОП Правоведение и правоохранительная деятельность по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) от 31.08.2017;

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин «31» августа 2017г., протокол № 1

1. Общие положения

1.1. Цель учебной дисциплины:

- Получение навыков организации проектной и научной деятельности, представления о методических подходах, способах и основных особенностях решения проектных и научных задач, а также статистической интерпретации результатов исследований.

В процессе изучения данной дисциплины студент осваивает следующую общепрофессиональную компетенцию:

- владение системой эвристических методов и приёмов (ОПК-10);
- способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся (ПК-11).

1.2. Задачи учебной дисциплины:

- формирование теоретических знаний о структуре научного знания,
- освоение методик организации и проведения исследовательской работы обучающихся,
- приобретение практических навыков оформления и защиты исследовательской работы обучающихся.

1.3. Предметом изучения дисциплины являются следующие объекты:

- характеристика научной деятельности;
- выбор направления научного исследования; патентный поиск;
- этапы научно-исследовательской работы;
- особенности теоретического исследования;
- общие сведения об экспериментальных исследованиях;
- обработка и оформление результатов научной работы.

1.4. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация научно-исследовательской деятельности студентов» относится к вариативной части блока 1 (Б1) «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору студента при освоении ОПОП 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). В таблице 1.1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенции, заявленной в пункте 1.1.

В таблице 1.1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций, заявленных в пункте 1.1.

Таблица 1.1 – Дисциплины, направленные на формирование компетенций

Таблица 1.1 - Дисциплины, направленные на формирование компетенции

Код	Наименование компетенции	Предшествующие Дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-10	владение системой эвристических методов и приемов	Философия и история образования, Прикладная экономика	Уголовно-процессуальное право

		Проектная деятельность в вузе	
Профессиональные компетенции			
ПК-11	способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся	Биология ПК-11.Б1.В.02	
		Проектная деятельность в вузе ПК-11.Б1.ДВ.11.2	

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить части указанных в пункте 1.1 компетенций и продемонстрировать следующие планируемые результаты обучения:

Знать:

- формы и методы научного познания;
- основные понятия научных исследований;
- этапы проведения научных исследований;
- методы рационального планирования экспериментальных исследований;
- правила оформления научно-технических отчётов, диссертаций, статей.

Уметь:

- выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований, анализировать и обобщать результаты исследований, доводить их до практической реализации;
- формулировать цель и задачи исследования;
- выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований;
- работать с научно-технической информацией, осуществлять патентный поиск,
- самостоятельно организовать проектную или научную деятельность,
- формулировать программу, цель и задачи проекта,
- выбирать нужные методы исследований, формулировать выводы по проекту или работе.

Владеть:

- методами проведения и рационального планирования научных исследований;
- навыками работы с научно-технической информацией;
- навыками презентации результатов научных исследований;
- навыками оформления результатов научно-исследовательской работы, представлять и докладывать результаты научных исследований по теме исследования;

- навыками работы в научных коллективах и методами организации научной работы.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование части компетенции ОПК-10.

2.1. Дисциплинарная карта компетенции ОПК-10

Код ОПК-10	Формулировка компетенции Владение системой эвристических методов и приёмов
Код ОПК-10. Б1.ДВ.11.1	Формулировка дисциплинарной части компетенции Применение системы эвристических методов и приёмов при организации научно-исследовательской деятельности студентов

Требования к компонентному составу части компетенции ОПК-10. Б1.ДВ.11.1

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
Знает: – (з1) формы и методы научного познания; – (з2) основные понятия научных исследований; – (з3) правила оформления научно-технических отчётов, диссертаций, статей.	Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала	Тестовые вопросы для текущего контроля. Вопросы к зачету
Умеет: – (у1) выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований, анализировать и обобщать результаты исследований, доводить их до практической реализации; – (у2) формулировать цель и задачи исследования; – (у3) выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований;	Практические занятия. Самостоятельная работа студентов (подготовка к лекциям, практическим занятиям)	Тестовые вопросы для текущего контроля. Контрольные работы. Вопросы к зачету
Владеет: – (в1) навыками презентации результатов научных исследований; – (в2) навыками оформления результатов научно-исследовательской работы, представлять и докладывать результаты научных исследований по теме исследования;	Практические занятия. Самостоятельная работа студентов (подготовка к лекциям, практическим занятиям)	Контрольные работы. Вопросы к зачету

2.1. Дисциплинарная карта компетенции ПК-11

Код ПК-11	Формулировка компетенции способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся
Код ПК-11. Б1.ДВ.11.1	Формулировка дисциплинарной части компетенции способность организовывать учебно-исследовательскую работу обучающихся

Требования к компонентному составу части компетенции ПК-11. Б1.ДВ.11.1

Перечень компонентов	Виды учебной работы	Средства оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (з3) этапы проведения научных исследований; – (з4) методы рационального планирования экспериментальных исследований; 	<p>Лекции. Практические занятия. Самостоятельная работа студентов по изучению теоретического материала</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего контроля. Вопросы к зачету</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (у4) работать с научно-технической информацией, осуществлять патентный поиск, – (у5) самостоятельно организовать проектную или научную деятельность, – (у6) формулировать программу, цель и задачи проекта, – (у7) выбирать нужные методы исследований, формулировать выводы по проекту или работе. 	<p>Практические занятия. Самостоятельная работа студентов (подготовка к лекциям, практическим занятиям)</p>	<p>Тестовые вопросы для текущего контроля. Контрольные работы. Вопросы к зачету</p>
<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (в3) методами проведения и рационального планирования научных исследований; – (в4) навыками работы с научно-технической информацией; – (в5) навыками работы в научных коллективах и методами организации научной работы. 	<p>Практические занятия. Самостоятельная работа студентов (подготовка к лекциям, практическим занятиям)</p>	<p>Контрольные работы. Вопросы к зачету</p>

3. Структура и модульное содержание учебной дисциплины по видам и формам учебной работы

Объём дисциплины в зачётных единицах составляет 2 ЗЕ. Количество часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся указано в таблицах 3.1., 3.2., 3.3.

3.1. Очная форма обучения

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов и виды занятий						Трудоёмкость, всего		
			Аудиторная (контактная) работа				КСР	Итоговый контроль	СР	час.	ЗЕ
			Всего	Л	ПЗ	ЛР					
Мод 1	Раздел 1. Теоретические основы исследовательской деятельности	<p>Тема 1. Введение. Наука и научное познание. Объекты изучения, цель и основные задачи дисциплины «Организация научного исследования». Роль научных исследований на различных этапах обучения в вузе. Структура курса, его место и роль в процессе подготовки бакалавра психолого-педагогического образования. Связь курса с другими дисциплинами. Организация изучения дисциплины.</p>	2	2					6	8	
		<p>Тема 2. Организация научно-исследовательской работы. Знакомство с этапами конструирования логики исследования. Изучение образцов и знакомство со структурой научных работ. Структура научно-исследовательской работы: введение, основная часть, заключение. Введение. Рассмотрение понятий (проблема, объект, предмет, цель и задачи исследования, рабочая и научная гипотеза), характеристика исследовательских действий при осуществлении каждого этапа. Оптимальные варианты последовательности поисковых шагов в связи с характером</p>	2	2					4	6	

проблемы, поставленными целями, предметом, конкретным материалом исследования, уровнем оснащения работы, возможностями исследователя. Определение проблем работы с источниками. Ретроспективный анализ литературных источников, изученных исследователем.

Работа над основной частью исследования: материал и методика, описание места и условий исследования, основные результаты исследования, обобщение и вывод. Составление индивидуального рабочего плана. Сбор первичной информации (поиск и анализ источников). Выбор стиля изложения материала. Знакомство с разными стилями изложения научных работ. Заключение: обобщение наиболее важных результатов исследования и перспективы исследования. Результаты научного исследования и их обработка. Выбор способов обработки информации и представления. Выводы.

Вариативная логика каждого этапа исследовательской деятельности.

Условия обеспечения целостности научного исследования.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Раздел 2. Организация научно- исследовательской деятельности</p>	<p>Тема 3. Методологические основы научных исследований. <i>Подготовительный этап.</i> Проблема научного исследования, тема, объект и предмет исследования. Цель и ранжирование задач исследования. Формулировка гипотезы, виды гипотез, основные требования к научной гипотезе. Составление программы научного исследования и выбор методики исследования. Основные компоненты методики исследования. Методические требования к выводам научного исследования. Основные правила и нормативы по оформлению научных материалов. Общая схема научного исследования. Логическая схема научного исследования: необходимость, сущность и назначение. Необходимость апробации научных результатов. <i>Исследовательский этап.</i> Систематическое изучение литературы по теме, статистических сведений и нормативных материалов; проведения теоретических и эмпирических исследований, в том числе сбора информации и материалов социально-педагогической практики; обработки, обобщения и анализа полученных данных; объяснения новых научных фактов, аргументирования и формулирования положений, выводов и практических рекомендаций и предложений. <i>Третий этап</i> включает: определение композиции (построения, внутренней структуры) работы; уточнение заглавия, названий глав и параграфов; подготовку черновой рукописи и её редактирование; оформление текста, в том числе списка использованной литературы и приложений. <i>Четвертый этап.</i> Внедрения результатов исследования в практику и авторского сопровождения внедряемых разработок</p>	4	2	2			4	8	
---	--	---	---	---	--	--	---	---	--

	<p>Тема 4. Основные элементы научного исследования</p> <p>Общая классификация научных исследований. Особенности фундаментальных, прикладных и поисковых научно-исследовательских работ.</p> <p>Научное направление как наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования. Структурные единицы научного направления: комплексные проблемы, проблемы, темы и научные вопросы.</p> <p>Специфика социально-педагогического процесса как объекта научного исследования. Сущность и проблемы социальной педагогики. Особенности целей, задач, функциональных обязанностей социального педагога, условий его профессиональной деятельности. Проблемы организации деятельности социального педагога в образовательных учреждениях разного типа, технологии, методики и содержание социального воспитания как предметы научного исследования.</p> <p>Существующие методики изучения личностных характеристик.</p> <p>Методы изучения основных характеристик коллектива. Наблюдение прямое (открытое), включенное (скрытое). Особенности лонгитюдного (длительного) наблюдения. Различные виды опросов; требования к разработке опросников. Рейтинг, парное сравнение; методика их использования. Социометрия, методика социометрического исследования.</p>									
	Итого по модулю:	12	8	4		1		18	30	0,83
Мод 2	Раздел 3.	Тема 5 . Поиск, накопление и обработка	6	2	4			4	10	

НИРС как элемент учебного процесса	<p>научной информации</p> <p>Полнота, достоверность и научность информации о важнейших научных достижениях в лучших зарубежных и отечественных образцах продукции как необходимый фактор организации научных исследований.</p> <p>Основные источники научной информации. Информационные системы. Системы научной коммуникации. Информационные продукты и технологии, базы и банки данных. Информационные сети.</p> <p>Научные документы и издания, их классификация. Первичные документы и издания: книги, брошюры (монографии, сборники научных трудов), учебные издания (учебники, учебные пособия), официальные издания (законодательные, нормативные, директивные), специальные издания (стандарты, инструкции, типовые положения, методические рекомендации), периодические издания. Вторичные документы и издания: обзорные, реферативные и библиографические. Организация работы с научной литературой.</p>									
	Тема 6. Организация защиты НИР	6	2	4			4	10		
Раздел 4. Учебно-исследовательская работа	<p>Тема 7. Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся.</p> <p>Организация защиты курсовых и выпускных квалификационных работ в учебных заведениях. Особенности подготовки и защиты исследовательских работ студентами. Регламент защиты.</p>	4	2	2			6	10		
	Тема 8. Требования к оформлению курсовой и выпускной квалификационной работы	6	2	4			4	10		

	<p>Композиция научного произведения. Рубрикация текста научной работы. Процедуры разбивки материалов на главы и параграфы. Приемы изложения научных материалов. Последовательное изложение научного материала. Выборочное изложение научного материала. Работа над черновой и белой рукописью. Язык и стиль научной работы. Фразеология научной прозы. Грамматические особенности научной речи. Синтаксис научной речи. Стилистические особенности научного языка. Ясность, краткость научного изложения материалов работы. Оформление библиографического аппарата. Особенности процедур выполнения курсового и дипломного проектирования, подготовки, оформления, защиты квалификационной курсовой и дипломной работ.</p>									
	Итого по модулю:	22	8	14		1		18	40	1,17
	Итоговая аттестация:						зачет			
	ИТОГО:	34	16	18		2		36	72	2

3.2. Заочная форма обучения

Номер учебного модуля	Номер раздела дисциплины	Номер темы дисциплины	Количество часов и виды занятий							Трудоёмкость, всего	
			Аудиторная (контактная) работа				КСР	Итоговый контроль	СР	час.	ЗЕ
			Всего	Л	ПЗ	ЛР					
Мод 1	Раздел 1. Теоретические основы исследовательской деятельности	Тема 1. Введение. Наука и научное познание.	1	1					4	5	
		Тема 2. Организация научно-исследовательской работы.	1	1					7	8	
	Раздел 2. Организация научно-исследовательской деятельности	Тема 3. Методологические основы научных исследований.	2	1	1				7	9	
		Тема 4. Основные элементы научного исследования	3	1	2				7	10	
	Итого по модулю:			7	4	3		1		25	32
Мод 2	Раздел 3. НИРС как элемент учебного процесса	Тема 5. Поиск, накопление и обработка научной информации	2		2				7	9	
		Тема 6. Организация защиты НИР	3	1	2				7	10	
	Раздел 4. Учебно-исследовательская работа	Тема 7. Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся.	3	1	2				7	10	
		Тема 8. Требования к оформлению курсовой и выпускной квалификационной работы	1		1				4	5	
	Итого по модулю:			9	2	7		1		25	34
Итоговая аттестация:								зачет			
ИТОГО:			16	6	10		2	4	50	72	2

3.4. Перечень тем практических занятий

№ п.п.	Номер темы дисциплины	Наименование темы практического занятия
1.	3	Составление плана научного исследования
2.	4	Выбор темы, формулирование цели, задач и новизны проекта исследований
3.	5	Анализ литературы по тематике проекта, формулирование оригинальности проекта, обоснование этапов исследования. Написание аннотации на проект
4.	6	Подготовка проекта к защите и процедура защиты
5.	7	Составление плана учебно-исследовательской работы
6.	8	Оформление курсовой работы и ВКР согласно требованиям ГОСТ и отчета по НИР.

3.5. Перечень тем лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

4. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает: чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины; подготовку к практическим работам; работу с Интернет-источниками; подготовку к написанию контрольных работ, подготовку к сдаче зачета и экзамена.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в УМК.

По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в УМК дисциплины следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих разделов курса.

4.1. Тематика для самостоятельного изучения дисциплины

Тема 1. Введение. Наука и научное познание.

Понятие науки. Наука и философия. Особенности научного познания и его методологические основы. Наука и области научных знаний. Значение научных знаний в педагогике. Основные педагогические.

Тема 2. Организация научно- исследовательской работы.

Законодательные основы управления наукой и ее организационная структура. Подготовка научных и научно-педагогических работников. Научная работа студентов и повышение качества подготовки специалистов

Тема 3. Методологические основы научных исследований.

Методы и методология научного исследования. Всеобщие и общенаучные методы научного исследования

Тема 4. Основные элементы научного исследования.

Определение проблемы и актуальности исследования, формулирование темы исследования. Выявление объекта и предмета исследования. Цель и задачи исследования. Выдвижение научных гипотез

Тема 5 . Поиск, накопление и обработка научной информации.

Умение читать книгу. Поиск и сбор научной информации. Ведение рабочих записей. Изучение научной литературы. Правила оформления библиографических записей. Правила оформления цитат и ссылок

Тема 6. Организация защиты НИР.

Представление результатов исследования в виде публикаций. Требования к оформлению результатов исследования (курсовая и выпускная квалификационная работа). Язык и стиль научной работы. Редактирование

Тема 7. Организация учебно- исследовательской деятельности учащихся (ВКР)

Организация защиты курсовых и выпускных квалификационных работ в учебных заведениях. Особенности подготовки и защиты исследовательских работ студентами. Регламент защиты.

Тема 8. Требования к оформлению курсовой и выпускной квалификационной работы

Композиция научного произведения. Рубрикация текста научной работы. Процедуры разбивки материалов на главы и параграфы. Приемы изложения научных материалов. Последовательное изложение научного материала. Выборочное изложение научного материала. Работа над черновой и белой рукописью. Язык и стиль научной работы. Фразеология научной прозы. Грамматические особенности научной речи. Синтаксис научной речи. Стилистические особенности научного языка. Ясность, краткость научного изложения материалов работы. Оформление библиографического аппарата. Особенности процедур выполнения курсового и дипломного проектирования, подготовки, оформления, защиты квалификационной курсовой и дипломной работ.

4.2. Виды самостоятельной работы студентов

Таблица 2.1. Виды СРС очной формы обучения

Номер темы дисциплины	Вид самостоятельной работы студентов (СРС)	Трудоемкость, часов
1	2	3
1	Изучение теоретического материала	4
2	Изучение теоретического материала	2
3	Изучение теоретического материала	2
	Подготовка к практическому занятию	2
4	Изучение теоретического материала	2
	Подготовка к практическому занятию	2
5	Изучение теоретического материала	2
	Подготовка к практическому занятию	2
6	Изучение теоретического материала	2
	Подготовка к практическому занятию	4
7	Изучение теоретического материала	4
	Подготовка к практическому занятию	2
8	Изучение теоретического материала	2
	Подготовка к практическому занятию	4
Итого(в ч):		36

Таблица 2.3. Виды СРС заочной формы обучения

Номер темы дисциплины	Вид самостоятельной работы студентов (СРС)	Трудоемкость, часов
1	2	3
1	Изучение теоретического материала	4
2	Изучение теоретического материала	4
3	Изучение теоретического материала	4
	Подготовка к практическому занятию	4
4	Изучение теоретического материала	4
	Подготовка к практическому занятию	4
5	Изучение теоретического материала	2
	Подготовка к практическому занятию	2
6	Изучение теоретического материала	4
	Подготовка к практическому занятию	4
7	Изучение теоретического материала	4
	Подготовка к практическому занятию	2
8	Изучение теоретического материала	4
	Подготовка к практическому занятию	4
Итого(в ч):		50

4.4. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Проведение практических занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором учащиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

Самостоятельная работа студента проводится совместно с текущими консультациями преподавателя.

5. Формы контроля

5.1 Текущий контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

- оценка выполнения заданий практических занятий;
- оценка работы студента на лекционных и практических занятиях в рамках рейтинговой системы.
- тестирование по модулям;
- выполнение и защита отчетов по практическим занятиям.

5.2 Итоговый контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

а) Зачет

Зачет по дисциплине «Организация научно-исследовательской деятельности студентов» основывается на результатах выполнения индивидуальных заданий. При недостаточном охвате всех модулей дисциплины предыдущим контролем, во время зачета может проводиться дополнительный контроль, в том числе в форме собеседования. В результате проведения зачета студенту выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено», которая заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (только если «зачтено»).

б) Экзамен по дисциплине не предусмотрен

Контрольно-измерительные материалы

а) **Перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Основные понятия и определения в области научной деятельности.
2. Нормативно-правовое регулирование в сфере науки.
3. Основные принципы осуществления государственной научной политики.
4. Важнейшие направления государственной политики в области науки и технологий.

5. Государственные и не государственные научные организации их структура и функции.
6. Порядок присуждения ученых степеней и ученых званий в России.
7. Порядок подготовки научных и научно-педагогических кадров в России.
8. Понятие науки и классификация наук.
9. Научное исследование и его виды.
10. Этапы научно-исследовательской работы.
11. Понятие метода и методологии научного исследования.
12. Философские и общенаучные методы научного исследования.
13. Частные и специальные методы научного исследования.
14. Особенности выбора темы и обозначения цели исследования.
15. Обозначение задач исследования.
16. Разработка гипотезы исследования.
17. Характеристика объекта и предмета исследования.
18. Наблюдение.
19. Эксперимент.
20. Тестирование.
21. Экспертная оценка.
22. Общие требования к обработке данных научно-исследовательской работы.
23. Планирование научно-исследовательской работы.
24. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов.
25. Научная информация и её источники.
26. Порядок и правила работы с источниками научной информации.
27. Внедрение завершенных научных исследований в производство.
28. Критерии эффективности научного исследования.
29. Особенности подготовки и защиты студенческих учебно-исследовательских работ.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Карта обеспеченности учебно-методической литературой дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Направление (специальность)	Номер семестра	Кол-во студентов	Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место, изд-во, год издания, кол-во страниц)	Количество экземпляров в библиотеке	Основной лектор
44.03.04	7	14	<p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Болдин, А. П. Основы научных исследований: учебник для студентов учреждений высшего образования / А.П. Болдин, В.А. Максимов. – М. : ИЦ Академия, 2014. – 352 с. : ил. – (Бакалавриат).</p> <p>2. Ли, Р.И. Основы научных исследований / Р.И. Ли.— Электрон. версия учебного пособия. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=22903 , по IP-адресам компьютер. Сети ПНИПУ.</p> <p>3. Шутов, А.И. Основы научных исследований / А.И. Шутов, Ю.В. Семикопенко, Е.А. Новописный.— Электрон. версия учебного пособия.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 101 с.— Режим доступа: http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=28378 , по IP-адресам компьютер. Сети ПНИПУ.</p> <p>3. Вайнштейн, М.З. Основы научных исследований / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова.— Электрон. версия учебного пособия.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.— 216 с.— Режим доступа: http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=22586 , по IP-адресам компьютер. Сети ПНИПУ.</p> <p>4. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства/ И.Б. Рыжков. — 2-е изд., стер. — Электрон. версия учебного пособия. — СПб. : Лань, 2013. — 224 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/30202 , по IP-адресам компьютер. Сети ПНИПУ.</p> <p>5. Пойлов, В.З. Основы научных и инженерных исследований / В.З. Пойлов; Перм. гос. техн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. – Пермь: Изд-во ПГТУ, 2008. – 344 с. – Режим доступа: http://elib.pstu.ru/view.php?fDocumentId=836 , свободный.</p> <p>6. Цаплин, А.И. Основы научных исследований в технологии 19ешиностроения / А. И. Цаплин; Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2014. -228 с. – Режим доступа: http://elib.pstu.ru/view.php?fDocumentId=2603 , свободный.</p>	5	Жалко М.Е.

		<p>7. Пономарев, А.Б. Методология научных исследований/А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева; Перм. нац. исследов. Политехн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. –Пермь: Издательство ПНИПУ, 2014. –186с. – Режим доступа: http://elib.pstu.ru/view.php?fDocumentId=1355 , свободный.</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Виноградова, Н.А. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы : учеб. пособие для студ. учреждений СПО / Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева. – 10-е изд., перераб. и доп. – М. : Академия, 2013. – 128 с. 4</p> <p>2. Цаплин А.И. Основы научных исследований в технологии машиностроения: учебное пособие/А.И. Цаплин.- Пермь: ПНИПУ, 2014 – 228с. 10</p> <p>3. Основы научных исследований: теория и практика: учебное пособие/ В.А.Тихонов. – М.: Гелиос АРВ, 2006.-352 с. 15</p> <p>4. Папковская, П.Я. Методология научных исследований : курс лекций / П.Я. Папковская. – 2-е изд., изм. – М. : Информпресс, 2006. – 184 с. 3</p> <p>5. Соловьева, Н.Н. Основы подготовки к научной деятельности и оформление ее результатов : для студентов и аспирантов / Н.Н. Соловьева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : АПК и ПРО, 2003. – 102 с. 1</p> <p>6. ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт: Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [электронный ресурс].- Режим доступа: http://elib.pstu.ru/view.php?fDocumentId=1378 , свободный.</p> <p style="text-align: center;">Периодические издания</p> <p>1. Проблемы правоохранительной деятельности: международный научно-теоретический журнал/Учредитель и издатель Белгородский институт МВД России имени И.Д. Путилина. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2015-2017 гг.</p> <p>2. Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2016 гг. - Режим доступа: http://vestnik.pstu.ru/kult/about/inf/ , свободный.</p>		
--	--	--	--	--

Согласовано:

Зав. отделом научной библиотеки _____ И.А. Малофеева

Книгообеспеченность дисциплины составляет:

- основной учебной литературой на 01.09.2016 г. - более 1 экз/обуч.
(число, месяц, год) (экз. на 1 обучаемого)

- дополнительной учебной литературой на 01.09.2016 г. - более 1 экз/обуч.
(число, месяц, год) (экз. на 1 обучаемого)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотека Научной библиотеки Пермского национального исследовательского политехнического университета [Электронный ресурс : полнотекстовая база данных электрон. документов изданных в Изд-ве ПНИПУ]. – Электрон. дан. (1 912 записей). – Пермь, 2014- . – Режим доступа: <http://elib.pstu.ru/>. – Загл. с экрана.
2. Электронная библиотечная система Библиокомплектатор <http://www.bibliocomplectator.ru/>
3. ЭБС Юрайт www.biblio-online.ru
4. ЭБС Лань www.e.lanbook.com
5. Библиотека Администрации Президента РФ www.lib.adm.gov.ru
6. Российская библиотечная ассоциация www.rba.ru
7. Межрегиональная ассоциация деловых библиотек www.library.ru
8. Муниципальное объединение библиотек www.ekmob.ru
9. Служба электронной доставки документов и информации Российской государственной библиотеки «Русский курьер» www.rsl.ru/courier
10. Государственная публичная научно-техническая библиотека России www.gpntb.ru/
11. Публичная электронная библиотека gpntb.ru

6.3.1. Перечень программного обеспечения, в том числе компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п.п.	Вид учебного Занятия	Наименование программного продукта	Рег. номер	Назначение
1	2	3	4	5
1	Практические занятия	Платформа 1С	учебная	Овладение практическими навыками
2	Практические занятия	Архиватор 7-Zip 16.04	свободно распротр.	Сохранение документов
3	Практические занятия	Редактор трехмерной графики Blender	свободно распротр	Создания рисунков
4	Лекции	Средство оптимизации ОС CCleaner	свободно распротр	Поддержания работоспособности системы
5	Практические занятия	Векторный графический редактор CorelDRAW(R) Graphics Suite X4	3065463	Создания рисунков
6	Практические занятия	Эмулятор оптического привода DAEMON Tools Lite	свободно распротр.	Поддержания работоспособности системы
7	Практические занятия	Среда программирования Dev-C++ 5 beta 9 release (4.9.9.2)	свободно распротр.	Для создания программ
8	Лекции Практические занятия	Файловый менеджер Far Manager 3	свободно распротр.	Просмотра документов
9	Лекции Практические занятия	Просмотрщик pdf-документов Foxit Reader	свободно распротр.	Просмотра документов
10	Лекции Практические занятия	Растровый графический редактор GIMP 2.8.14	свободно распротр.	Показ слайдов

11	Лекции	Пакет по набору уч. планов GosInsp 10.73.04	свободно распростран.	Приобретение умений
12	Практические занятия	ПО для управления проектами Lazarus 1.6	свободно распростран.	Приобретение умений
13	Практические занятия	ПО для создания схем Microsoft Office Visio Стандартный 2007	44794863	Приобретение умений
14	Лекции Практические занятия	Пакет офисного ПО Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	42661567	Показ слайдов
15	Практические занятия	Интернет-браузер Mozilla Firefox 50.0.2 (x86ru)	свободно распростран.	Поиска нормативной документации
16	Практические занятия	ПО для создания тестов MyTestX, версия 10.2.0.2	свободно распростран.	Набора текста
17	Лекции	Графический редактор paint.net	свободно распростран.	Показ слайдов
18	Практические занятия	Язык программирования Python 3.3.3	свободно распростран.	Поддержания работоспособности системы
19	Практические занятия	Мультимедийный проигрыватель SunRav TestOfficePro 6	лицензионный сертификат б/№ (код+имя)	Прослушивание записей
20	Практические занятия	Vekmnbvtlbqysq ghjbuhsdfntkm The KMPlayer (remove only)	свободно распростран.	Прослушивание записей
21	Практические занятия	<u>Кроссплатформенный медиаплеер</u> VMware Player	свободно распростран.	Прослушивание записей
22	Практические занятия	Просмотрщик djvu-документов WinDjView 2.0.2	свободно распростран.	Просмотра текстов
23	Лекции, Практические занятия	Антивирус DrWeb	HP7K - X4G884US-2V4J	Защита от вируса

6.3.2. Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система КонсультантПлюс

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Специализированные лаборатории и классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1.	Компьютерный класс, кабинет бухгалтерского и управленческого учета, инноваций.	кафедра ГСЭ	201 А		

7.2 Основное учебное оборудование

№ п.п.	Наименование и марка оборудования (стенда, макета, плаката)	Кол-во, ед.	№ аудитории
1	Доска аудиторная для написания мелом	1	201 А
2	Лазерный сканер с подставкой	1	
3	Неттоп Pegaltron Walle L6 PV	1	
4	Кассовый аппарат Касби 02 К	1	
5	Колонки активные Microlab Pro2, внеш. усилитель.	1	
6	Компьютер	1	
7	Компьютер-неттоп.	15	
8	Кондиционер "Lessar" LS/LU-H24KB2	1	
9	Системный блок.	2	
10	Телевизор ЖК Samsung 32" Black	1	
11	Проектор ИутЙ БЧ518 ВД3 2700	1	
12	«rhfy yfentyysq Lumien Master Picture	1	
13			

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	2	3
1		
2		
3		
4		