

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Е.И. Луковникова

«_____» _____ 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

ФТД.В.01

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

09.03.03 Прикладная информатика

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Прикладная информатика в экономике

Программа академического бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....	4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости	4
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам	8
4.3 Лабораторные работы.....	22
4.4 Практические занятия.....	22
4.5. Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат.....	23
5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	25
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	36
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	36
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	37
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	38
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ	38
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	44
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	44
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	45
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	50
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	51

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к научно-исследовательскому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

Цель дисциплины

Является формирование у студентов знаний, умений и навыков научного исследования на основе использования современных концепций и подходов к выработке новых знаний для принятия решений и управления в различных сферах экономической деятельности формирование у обучающихся научных представлений о методах, моделях и приемах.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ исследований;
- освоение технологий проведения исследовательских работ;
- получение навыков исследования проблем прикладной информатики в сфере экономики;
- выработать практические навыки по использованию пакетов прикладных программ, получить практический опыт их применения для решения исследовательских задач (Excel, STATISTICA, SPSS и др.).

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	знать: - методы проведения исследовательских работ; - сущность информационного обеспечения прикладных процессов для информационно-образовательных ресурсов; уметь: - готовить обзоры, используя проекты автоматизации и информатизации прикладных процессов; владеть: - навыками создания электронных информационно-образовательных ресурсов
ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	знать: - методы построения эконометрических моделей объектов, моделей и процессов; - необходимые условия для применения экономико-статистических методов для моделирования развития объектов, моделей и процессов. уметь: - анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне; - строить на основе описания экономических процессов и явлений стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и

		<p>содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <ul style="list-style-type: none">- прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на макро- и микроуровне. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- современной методикой построения эконометрических моделей;- методами обработки статистических данных в среде пакетов прикладных программ для работы со статистическими данными.
--	--	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина ФТД.В.01 Учебно-исследовательская работа студентов относится к факультативной части.

Дисциплина Учебно-исследовательская работа студентов базируется на знаниях, полученных при изучении Правовых основ прикладной информатики, Разработке программных приложений, Психологии социального взаимодействия и других дисциплин.

Учебно-исследовательская работа студентов представляет основу для проведения исследований в экономике и написании выпускной квалификационной работы.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР	Форма промежуточной аттестации
			Всего часов	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Семинары	Практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	4	7,8	108	58	29	-	29	50	-	зачет
Заочная	5	-	108	10	5	-	5	94	-	Зачет
Заочная (ускоренное обучение)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, час	
			7	8
1	2	3	4	5
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	58	6	34	24
Лекции (Лк)	29	4	17	12
Практические занятия (ПЗ)	29	2	17	12
Групповые консультации	+	-	+	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	50	-	38	12
Подготовка к практическим работам	20	-	12	8
Подготовка к зачету	30	-	15	15

III. Промежуточная аттестация зачет	+	-	+	+
Общая трудоемкость дисциплины. час. зач. ед.	108	-	54	54
	3	-	1,5	1,5

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

- для очной формы обучения:

№ раздела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудоемкость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Методология научного исследования	27	7	4	16
1.1	Основные понятия научного исследования.	13	3	2	8
1.2	Основные подходы к научному исследованию.	14	4	2	8
2.	Основные этапы и элементы научного исследования	27	7	8	12
2.1	Определение объекта и предмета исследования	13	3	4	6
2.2	Выявление проблемы и определение цели научного исследования.	14	4	4	6
3.	Методика научного исследования	27	7	8	12
3.1	Методы исследования.	13	4	4	5
3.2	Репрезентативность и надежность результатов исследования.	14	3	4	7
4.	Организация научного исследования	27	8	9	10
4.1	Планирование и организация научного исследования.	13	4	5	4
4.2	Формирование обобщающих выводов по результатам исследования	14	4	4	6
	ИТОГО	108	29	29	50

- для заочной формы обучения:

№ раздела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудовые м-кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Методология научного исследования	40	2	1	37
1.1	Основные понятия научного исследования.	20	1	0,5	18,5
1.2	Основные подходы к научному исследованию.	20	1	0,5	18,5
2.	Основные этапы и элементы научного исследования	18	1	1	16
2.1	Определение объекта и предмета исследования	9	0,5	0,5	8
2.2	Выявление проблемы и определение цели научного исследования.	9	0,5	0,5	8
3.	Методика научного исследования	28	1	2	25
3.1	Методы исследования.	12	0,5	1	12,5
3.2	Репрезентативность и надежность результатов исследования.	12	0,5	1	12,5
4.	Организация научного исследования	18	1	1	16
4.1	Планирование и организация научного исследования.	9	0,5	0,5	8
4.2	Формирование обобщающих выводов по результатам исследования	9	0,5	0,5	8
ИТОГО		104	5	5	94

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№ раздела и темы	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)
1	2	3	4
1.	Методология научного исследования		
1.1.	Основные понятия научного исследования.	<p>Существует множество различных определений науки. Например, следующие</p> <p>Наука – сфера исследовательской деятельности, направленной на производство новых знаний о природе, обществе и мышлении.</p> <p>Наука – совокупность теоретических знаний о реальной действительности.</p> <p>«...в конечном счете наука есть не что иное, как здравый рассудок и опыт, очищенные от примесей и выраженные в предельно ясных понятиях»</p> <p>Последнее определение принадлежит чешским ученым</p>	

		<p>З. Издебскому и Е. Тудрею. Оно примечательно тем, что показывает возможность заниматься наукой любому человеку. В этом нет ничего таинственного и недоступного. Главное – знать и уметь применять научные методы, проводить научные исследования.</p> <p>Научное исследование – процесс выработки новых научных знаний, один из видов познавательской деятельности.</p> <p>Понятие «исследование» тесно связано, а иногда рассматривается как синоним других понятий.</p> <p>Изучить –</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно наблюдая, ознакомиться, понять 2. Постичь учением, усвоить в процессе обучения 3. Научно исследовать, познать <p>Анализ –</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Всесторонний разбор, рассмотрение 2. Метод научного исследования путем рассмотрения отдельных сторон, свойств, составных частей чего-либо 3. Синоним научного исследования вообще <p>Исследовать –</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осмотреть для выяснения, изучения чего-либо 2. Подвергнуть научному изучению <p><i>Научные знания обладают следующими признаками:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · систематизированностью, логической организованностью · теоретическим характером (обобщениями) · выражены научным языком, т. е. четко очерченными понятиями <p>Истинность научных знаний обеспечивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> · использованием научных методов · воспроизводимостью результатов · «интерсубъективностью», т. е. получением одних и тех же результатов независимо друг от друга несколькими учеными <p>Известный философ О. Конт, отвечая на вопрос, в чем заключается основной смысл проведения научных исследований, сказал: «Знать, чтобы предвидеть».</p> <p><i>Обычно к основным функциям научного исследования относят следующие:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Получение нового знания, расширяющего представление человека об окружающей действительности 2. Совершенствование используемых человеком изделий, продуктов, технологий, процессов и т. п. 3. Подготовка научных кадров <p>Можно выделить следующие основные <i>стадии проведения научного исследования:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка проблемы, определение цели исследования 2. Поиск информации о попытках решения проблемы или (и) связанных с ней задач 3. Выдвижение гипотезы о путях решения проблемы 4. Разработка плана исследования 5. Сбор, оценка, проверка, систематизация релевантной информации, установление научных фактов 6. Обработка и анализ полученной информации, уточнение гипотезы 7. Определение путей решения проблемы (подтверждение гипотезы), получение новых знаний 8. Проверка полученных результатов, формирование элементов теории 9. Определение возможности использования новых 	
--	--	--	--

		<p>знаний на практике, оценка эффективности</p> <p>10. Разработка мероприятий по практической реализации новых знаний</p> <p>Не всегда исследование включает в себя все эти стадии. Исследователи могут не ставить перед собой задачи практического использования полученных результатов. Кроме того, по мере получения и анализа результатов, может потребоваться уточнение проблемы, корректировка плана исследований и т. п. Но как показывает опыт проведения исследований, они чаще всего осуществляются по этому сценарию.</p> <p>Важное значение имеет выдвижение гипотезы, определяющей направление исследования.</p> <p>Гипотеза – предполагаемое, возможное объяснение известных или новых фактов, их взаимосвязи между собой, причин их возникновения; решение проблем и т. п. Не всякое предположение или простая догадка являются научной гипотезой. Часто называют следующие условия, соблюдение которых позволяют считать гипотезу научной:</p> <ul style="list-style-type: none"> · гипотеза должна находиться в соответствии с установленными наукой законами · она должна опираться на все имеющиеся в данной области факты, объяснять их · гипотеза должна подлежать возможности практической, экспериментальной и вообще эмпирической проверке <p>Гипотеза – это форма вероятного знания, поскольку его истинность или ложность еще не установлены. Для проверки гипотезы используются различные формы и методы научного познания.</p>	
1.2.	<p>Основные подходы к научному исследованию</p>	<p>К настоящему времени в научной литературе сложилось множество методологических подходов к исследованию феномена организационной культуры. Они отличаются непосредственной направленностью на изучаемый предмет, либо дают его специфическую интерпретацию (например, системный подход), либо ориентируют на особый подход к нему (сравнительный подход). Не претендуя на полное рассмотрение всех существующих подходов, из всей их совокупности нами отобраны те, которые представляют наибольший интерес для целей нашего исследования и позволяют исследовать различные аспекты организационной культуры как социально-экономического явления в деятельности организации.</p> <p>Общие научные подходы к исследованию организационной культуры приведены на рисунке. Рассмотрим основное содержание каждого из показанных на рисунке подходов.</p> <p><i>Социологический подход</i> предполагает выявление зависимости культуры организации от общества, социальной обусловленности культурных явлений, в том числе оценку влияния общества на культурную систему организации, систему экономических отношений, социальную структуру, идеологию. Социологический подход является одним из основных в теории организационной культуры и во многом определяет ее специфику.</p> <p>Более частным его проявлением выступает <i>культурологический подход</i>, ориентирующий на выявление зависимости культурных процессов, происходящих в организации, от национальной культуры.</p> <p><i>Нормативно-ценностный подход</i> предполагает</p>	<p>Презентация (1 часа)</p>

выявление значения культурных явлений для организации и личности, их оценку с точки зрения общего блага, справедливости, свободы, уважения человеческого достоинства и других ценностей. Этот подход ориентирует на разработку идеальной культуры организации. Он требует исходить из должного и желаемого, из этических ценностей и норм и в соответствии с ними строить этическое поведение и институты. Следует отметить, что нормативный подход часто подвергается критике за идеализацию культурной действительности, оторванность от реальности. Его некоторая слабость проявляется в релятивности, относительности ценностных суждений, их зависимости от мировоззрения, социального положения и индивидуальных особенностей людей. И все же, по нашему мнению, несмотря на некоторую ограниченность, этот подход необходим, поскольку он придает культуре организации этическое, человеческое измерение, вносит в нее нравственное начало.



Институциональный подход ориентирует на изучение институтов, в рамках которых формируется и развивается та или иная культура организации (например, существует явное отличие института предпринимательства от института производства).

Антропологический подход требует изучения обусловленности культуры организации не социальными факторами, а природой человеческого рода, присущими каждому индивиду потребностями (в пище, одежде, жилище, безопасности, свободном существовании, общении, духовном развитии и т.п.). Этот подход требует не ограничиваться изучением влияния социальной среды или разумной, рациональной мотивации, но выявлять иррациональные, инстинктивные, биологические и другие мотивы поведения, обусловленные человеческой природой.

Психологический подход ориентирован на изучение субъективных механизмов поведения индивида в организации, конкретной организационной культуре, индивидуальных качеств, черт характера, а также типичных механизмов психологических мотиваций. Предметом исследования при этом подходе являются такие факторы поведения, как цели, ценностные ориентации, нормы, мотивы, интересы, желания, воля и другие черты сотрудников, особенно руководителей. Психологический подход к исследованию организационной культуры отличается от других подходов, в первую очередь, глубиной анализа различных аспектов культуры и соответственно большей сложностью и теоретической обоснованностью применяемых методов. Особо следует подчеркнуть, что современный психологический подход многовариантен.

		<p>Динамическую картину явления организационной культуры позволяет оценить <i>деятельностный подход</i>, предполагающий рассмотрение культуры как специфического вида живой и овеществленной деятельности людей, как циклического процесса, имеющего последовательные стадии и этапы. С использованием этого подхода связана трактовка организационной культуры как специфической формы управления.</p> <p>Своеобразным развитием и конкретизацией деятельностного подхода является критически-диалектический подход. Он ориентирует на критический анализ организационной культуры, выявление ее внутренних противоречий, конфликтов как источника ее самодвижения, движущей силы изменений культуры в организации. Например, существует ярко выраженное противоречие двух функций культуры организации - поддержание и изменение порядка и стиля жизни организации.</p> <p>Применение <i>компаративистского (сравнительного) подхода</i> способствует плодотворному использованию опыта других стран и народов в области исследования организационной культуры. Творческое использование данного подхода, с учетом национальной специфики, особенно актуально для современных отечественных исследований организационной культуры. Однако недостатком сравнительного подхода зачастую выступает "несовместимость ряда национальных культур.</p> <p>Рассмотренные подходы к исследованию организационной культуры позволяют утверждать, что управление ее изменением и целенаправленным формированием в контексте сложившихся в научной литературе подходов проблематично, так как не затрагивает базовых ценностей культуры, не учитывает субъективного восприятия ^индивидов и не опирается на системное видение направленных изменений в организационной культуре.</p> <p>С позиций системного подхода эволюция и разнообразная деятельность потребительской кооперации как материальной системы может быть изучена только на основе методологии системного исследования и отражена в идеальной системе - концепции организационной культуры.</p> <p>Здесь подчеркнем, что с позиций подходов, принятых в зарубежной практике, организационную культуру можно истолковать как идеальную систему, а с позиций отечественных концептуальных традиций — можно отнести и к идеальной, и к материальной системе. В любом случае исследование организационной культуры как отдельной системы требует конкретизации содержания ее принципов, функций, и методов, то есть методологии ее изучения.</p>	
2.	Основные этапы и элементы научного исследования		
2.1.	Определение объекта и предмета исследования	<p><i>Как определяется объект и предмет исследования?</i></p> <p>Существует разное понимание объекта и предмета исследования. Поэтому обратимся к справочникам.</p> <p>В. Даль: «Объект, предмет, субъект. Объективные признаки, кои могут быть наблюдаемы зрителем; субъективные чувствуются самим предметом». «Предмет – все, что представляется</p>	<p>проектная деятельность (1 часа)</p>

		<p>чувствамъ. «Предметъ сочинения – основа, смысл его»[1].</p> <p>С. И. Ожегов: «Объект. 1. То, что существует вне нас и независимо от нашего сознания, внешний мир, материальная действительность. 2. Явление, предмет, на который направлена какая-н. деятельность. Объект изучения». «Предмет. 1. Всякое материальное явление, вещь. 2. То, на что направлена мысль, что составляет его содержание или на что направлено какое-то действие»[2].</p> <p>Н. Е. Яценко: «Объект – 1. В философии – всякое явление, существующее независимо от человеческого сознания. 2. В широком смысле – предмет, явление, которые человек стремится познать и на которые направлена его деятельность». «Предмет – 1. Всякое материальное явление, вещь. 2. То, на что направлена мысль, действие или чувство» [3].</p> <p>Объект — это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое исследователем для изучения. Предмет — это то, что находится в рамках, в границах объекта. Объект — это та часть научного знания, с которой исследователь имеет дело. Предмет исследования — это тот аспект проблемы, исследуя который, мы познаем целостный объект, выделяя его главные, наиболее существенные признаки. Предмет диссертационного исследования чаще всего совпадает с определением его темы или очень близок к нему. Объект и предмет исследования как научные категории соотносятся как общее и частное.</p> <p>Необходимо подчеркнуть, что объект и предмет исследования, так же как и его цели и задачи, зависят не только от выбранной темы, но и от замысла исследователя.</p> <p>По нашему мнению, первичным является объект исследования (более широкое понятие), вторичным — предмет исследования, в котором выделяется определенное свойство объекта исследования. Некоторые исследователи не видят разницы в этих понятиях и отождествляют предмет и объект исследования.</p> <p>Порой объект и предмет исследования определяются практически одинаково. В автореферате диссертации по экономике «Пути повышения социально-экономической эффективности занятости молодежи» (2003) объектом исследования названы «социально-трудовые отношения, реализуемые в процессе обеспечения занятости молодежи»; а предметом исследования – «организационно-управленческие отношения, возникающие в процессе повышения социально-экономической эффективности занятости молодежи».</p> <p>Немало диссертаций, в которых объект и предмет исследования вообще не указываются.</p> <p>Определив предмет и объект исследования, автор диссертации должен дать им всестороннюю характеристику и в процессе научной работы постоянно иметь их в виду.</p> <p>Объект исследования в гносеологии – теории познания – это то, что противостоит познающему субъекту в его познавательной деятельности. То есть это та окружающая действительность, с которой исследователь имеет дело.</p> <p>Предмет исследования – это та сторона, тот аспект, та точка зрения, «проекция», с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения</p>	
--	--	---	--

		<p>исследователя) признаки объекта. Один и тот же объект может быть предметом разных исследований или даже целых научных направлений. Так, объект «учебный процесс» может изучаться дидактами, методистами, психологами, физиологами, гигиенистами и т.д. Но у них у всех будут разные предметы исследования. Более того, предмет одного исследования может служить объектом другого (более частного) исследования. Например, объект «качество жизни» изучается в медицине, экономике, социологии и т.д. Такой аспект этого объекта как «здоровье населения» является, с одной стороны, предметом исследований для медицины, а с другой стороны – объектом исследований в такой отрасли медицинских наук как организация здравоохранения.</p>	
2.2	Выявление проблемы и определение цели научного исследования	<p><i>Рассмотрим более детально соотношения объекта и предмета исследования (познания).</i></p> <p>Предмет познания формируется в результате определенных познавательных операций с объектом познания. Предмет познания представляет собой совокупность свойств – связей и законов, изучаемых данной наукой и получивших выражение в определенных логических и знаковых формах. Этим предмет познания отличается от объекта познания, который существует независимо от познающего субъекта – в природе, человеке или обществе.</p> <p>Отличие предмета от объекта познания состоит также в том, что один и тот же объект может изучаться многими науками, каждая из которых обязательно имеет свой особый предмет познания. Например, космические объекты изучаются астрономией, астрофизикой, астроботаникой и т.д. Общество как объект познания изучается историей, политэкономией, философией, демографией и т.д. Все эти науки имеют свой особый предмет познания.</p> <p>Предмет и объект познания отличаются друг от друга также по своей структуре. Структура объекта познания представляет собой взаимодействие основных составных элементов данного объекта. В результате такого взаимодействия основных составных элементов возникают различные свойства, связи объекта и законы его развития. Хотя структура предмета познания в определенной степени детерминирована структурой объекта, но эта детерминация не является жесткой. Структура предмета познания относительно самостоятельна. Основными элементами этой структуры выступают, во-первых, история развития науки об изучаемом объекте; во-вторых, существенные свойства, а также законы развития объекта, получившие в процессе познания выражение в определенных логических формах; в-третьих, логический аппарат и методы, используемые в процессе формирования предмета познания.</p> <p>Структура предмета познания во многом зависит от того уровня познания, на котором происходит формирование предмета. На эмпирическом уровне предмет познания непосредственно связан с объектом. Все познавательные операции на этом уровне осуществляются при помощи таких методов, как наблюдение, измерение и т.д. При помощи этих методов происходит фиксация, регистрация, сравнение, классификация всей эмпирической информации об изучаемом объекте. В соответствии с этой информацией предмет эмпирического познания включает в себя, во-первых, все зафиксированные факты относительно поведения изучаемого объекта; во-вторых, все данные</p>	<p>проектная деятельность (1 час)</p>

		<p>измерения различных свойств и связей изучаемого объекта; в-третьих, знаки и знаковые формы, при помощи которых регистрируется эмпирическая информация; в-четвертых, все статистические данные об изменении, развитии, возникновении и исчезновении таких свойств и связей изучаемого объекта, которые выявлены в процессе эмпирического изучения.</p> <p>Отсюда вытекает, что уже на эмпирическом уровне познания предмет изучения не совпадает с объектом. Предмет познания здесь выражает лишь такие явления, их свойства и связи, которые удалось зафиксировать, классифицировать, отобразить и выразить при помощи знаковых форм. Все это говорит о том, что уже на эмпирическом уровне происходит опосредование предмета познания. Связь между предметом и объектом познания на этом уровне опосредуется статистическими данными об изучаемых явлениях, логическими средствами их выражения, предшествующими знаниями, на основе которых осуществляются все эмпирические познавательные операции.</p> <p>На теоретическом уровне происходит дальнейшее опосредование предмета познания. Он все более отдалается, абстрагируется от объекта. На теоретическом уровне осуществляется анализ эмпирического материала. На основе этого материала раскрывается сущность изучаемых явлений, их свойств и связей, формулируются законы развития изучаемых объектов, научные гипотезы и теории, осуществляется научное предвидение. Познавательные операции на теоретическом уровне обуславливают в определенной степени особенности предмета познания на этом уровне. Теперь предмет познания охватывает, выражает наиболее существенные и наиболее глубокие черты и свойства изучаемого объекта. Он связан уже не с конкретными явлениями, а с законами развития этих явлений. Законы развития объектов, научные гипотезы и теории составляют основные характерные черты предмета познания на теоретическом уровне.</p> <p>Понятия «объект познания» и «предмет познания» выполняют неодинаковые функции в процессе познания. Понятие «объект познания» выражает, фиксирует объективное существование изучаемых явлений, их свойств, связей и законов развития. Понятие «объект познания» ориентирует исследователей на то, чтобы наиболее полно и всесторонне отражать существенные, объективные стороны изучаемого объекта в различных формах. Чем полнее и точнее будут отражаться эти объективные стороны в знании, тем глубже по своему научному содержанию становится это знание. Понятие «объект познания» выступает как исходное понятие для интерпретации содержания наших знаний.</p> <p>Понятие «предмет познания», прежде всего, определяет те границы, в пределах которых изучается тот или иной объект. В этом понятии выражаются и фиксируются те свойства, связи и законы развития изучаемого объекта, которые уже включены в научное знание и выражены в определенных логических формах. Выход той или иной науки за границы своего предмета означает или некомпетентное вмешательство данной науки в сферу других наук, или отпочкование от данной науки новых научных направлений, которые впоследствии могут сформировать свой собственный предмет изучения.</p> <p>Позитивными примерами здесь являются</p>	
--	--	--	--

		<p>физическая химия, молекулярная биология и другие науки, возникшие на стыке других наук, достигших определенного уровня развития. В качестве негативного примера можно привести использование необоснованных аналогий и/или необоснованное расширение предмета исследований. Причем этим «грешат» представители наук как слабой версии (например, проведя педагогический эксперимент в одном образовательном учреждении, исследователь утверждает, что полученные им результаты справедливы в любом образовательном учреждении – налицо необоснованное расширение предмета исследований, необоснованный перенос результатов с одного предмета на другой), так и сильной версии (нередко можно встретить работы, в которых ученый-математик применяет хорошо освоенный им аппарат в новой для него предметной области, не разобравшись в специфике последней – налицо использование необоснованных аналогий). И в том, в другом случае справедливость получаемых результатов вызывает обоснованные сомнения (см. критерии оценки научной теории ниже).</p> <p>В предмете познания в концентрированном виде формулируются познавательные задачи той или иной науки, определяются главные направления научного поиска, а также возможности решения соответствующих познавательных задач средствами и методами данной науки. Ведь для того, чтобы однозначно охарактеризовать «чем занимается» тот или иной исследователь, достаточно указать предмет его исследований и используемые им методы. Периоды интенсивного развития той или иной науки имеют место в те моменты, когда расширяется либо ее предмет, либо возникают новые методы. В качестве примера можно привести астрономию, изучавшую методом наблюдения звездное небо. С расширением своего предмета (включив в свою проблематику объяснение возникновения и развития Вселенной и ее элементов), она превратилась в астрофизику. Скачки развития последней соответствуют либо возникновению новых теорий и экспериментальному их подтверждению (например, открытие расширения Вселенной в 20-х годах XX века), либо появлению новых экспериментальных устройств (например, изобретение радиотелескопа).</p> <p>Парадоксальным отрицательным примером отсутствия определения предмета исследования является такое научное направление как «исследование операций». Это область прикладной математики, изучающая решение прикладных математических задач моделирования операций: явлений экономики, производства, социальных систем и т.д. Этому направлению в науке посвящено большое количество исследований, выделена даже отдельная научная специальность, но, к сожалению, никто из авторов не удосужился корректно определить предмет этой «науки» – все сводится только к наборам отдельных задач, которые ученые могут сегодня решить. И такое положение дел характерно для многих научных направлений, границы которых определяются не предметом познания, не четко обозначенной предметной областью, а совокупностью уже полученных (иногда разрозненных) теоретических результатов. Более того, сегодня нередко можно встретить учебники для ВУЗов по многим «новым» учебным курсам, в которых вообще отсутствует определение предмета исследований</p>	
--	--	---	--

		<p>соответствующей дисциплины (конкретные примеры приводить мы не будем, будучи ограничены нормами научной этики).</p> <p>Таким образом, диалектическое соотношение объекта и предмета познания имеет первостепенное значение в процессе научного исследования. Оно создает возможность научной интерпретации содержания, формулируемых в процессе исследования знаний и строгого определения тех границ, в пределах которых данная наука может изучать собственными средствами и методами объективные явления, их свойства, связи и законы развития.</p> <p>[1] Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка. Т. 2. М., 1979. С. 635; Т. 3. С. 386 (сохранена орфография дореволюционного издания).</p> <p>[2] Ожегов С. И. Словарь русского языка. М., 1960. С. 428, 570.</p> <p>[3] Яценко Н. Е. Толковый словарь обществоведческих терминов. СПб., 1999. С. 280, 330.</p>	
3.	Методика научного исследования		
3.1.	Методы исследования	<p>В общем смысле под методологией (от греч. methodos – путь исследования, теория, учение и logos – слово, учение) научного познания принято понимать учение о принципах, формах и способах научно-исследовательской работы. Часто понятие методологии употребляется в более узком смысле. Например, еще совсем недавно в отечественной (и не только – см. напр.: Eскermann, Mohr: 1966) исторической науке безраздельно главенствовала диалектико-материалистическая методология. Сегодня же мы можем наблюдать целый набор разновидностей унитарного и плюралистского (цивилизационного) подходов к пониманию истории, исторического процесса, его движущих сил, субъектов и т.д. (Н. Данилевский, Ж. Гобино, О. Шпенглер, А. Тойнби, К. Маркс, Л. Гумилев, К. Ясперс, П. Сорокин, Г. Риккерт и др.).</p> <p>Практика показывает, что одним методологическим ключом невозможно открыть все двери процесса познания, поэтому студенту как начинающему исследователю следует использовать комплексный подход к объекту и предмету изучения, способствующий взаимообогащению, взаимодополнению и взаимопроверке получаемого знания. Этот тезис относится и к методам научного исследования. Под методом науки понимается совокупность приемов и способов, с помощью которых постигается предмет изучения.</p> <p>Все многообразие методов, в той или иной степени используемых исторической наукой, можно расположить в определенную систему (распространены и другие варианты):</p> <p>Всеобщие методы - это философские, мировоззренческие подходы, выражающие наиболее универсальные принципы мышления. Среди всеобщих можно выделить метафизику и диалектику. Метафизика рассматривает явления вне их взаимных связей и развития. Диалектика является методом познания вечно движущихся и изменяющихся явлений природы и общества через вскрытие внутренних противоречий и борьбу противоположностей, что приводит к скачкообразному переходу из одного качества в другое. Выделяют диалектику материалистическую (все явления</p>	<p>проектная деятельность (1 час)</p>

		<p>и их изменения увязываются с социально-экономическими факторами, прежде всего, с появлением частной собственности и классового деления) и идеалистическую, которая в свою очередь может выступать как объективный (все явления и их изменения увязываются с божественной силой или объективным разумом) или субъективный идеализм (все явления и их изменения увязываются с сознанием и волей человека). Мощным методологическим оружием исследователя является материалистическая диалектика, рассматривающая любое историческое явления в генезисе и развитии в конкретной исторической обстановке и во взаимосвязи с другими явлениями.</p> <p>Общенаучные методы – в отличие от всеобщих эти методы не охватывают всего научного познания, а применяются лишь на отдельных его этапах. Общенаучные методы делятся на эмпирические, эмпирико-теоретические и теоретические. К числу основных относятся:</p> <p>наблюдение – наиболее активный эмпирический познавательный процесс;</p> <p>сравнение – установление сходства и различия явлений действительности;</p> <p>анализ – условное разделение предмета на составные части;</p> <p>синтез – условное объединение составных частей предмета;</p> <p>системный подход – раскрытие целостности предмета, выявление многообразных типов связей в нем;</p> <p>функциональный подход – выяснение функций одних социальных явлений по отношению к другим;</p> <p>индукция – вид умозаключения от частного к общему, от отдельных фактов к обобщениям;</p> <p>дедукция – вид умозаключений от общего к частному, от обобщений к конкретным частным утверждениям и др.</p> <p>Наблюдение – элементарный познавательный процесс, состоящий в целенаправленном, организованном, систематическом восприятии предметов и явлений реальности. Надо отчетливо представлять себе, чем наблюдение, как научный метод, отличается от «смотрения» на окружающих, на растительность, на другие окружающие любого человека объекты и явления действительности.</p> <p><i>Признаками именно научного наблюдения являются:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Связь с решением определенной исследовательской задачи. Наблюдающий должен иметь конкретную цель. 2. Планомерный и организованный характер. Как известно из менеджмента, любая целенаправленная деятельность должна быть организована и спланирована. 3. Систематичность, исключая ошибки случайного происхождения. Нельзя делать выводы на основе одного наблюдения. Наблюдений должно быть столько, чтобы исключить случайность, не типичность происходящего. <p>Специфическим видом наблюдения является измерение.</p> <p><i>Измерение</i> – особый вид наблюдения, дающий информацию о количественных отношениях, характерных для измеряемого объекта. Некоторые исследователи довольно категорично заявляют, что неизмеримые процессы и явления не могут считаться</p>	
--	--	---	--

		<p>научными. Что судить о чем бы то ни было можно только при условии измеримости, то есть возможности количественной оценки происходящего.</p> <p>Зачастую для получения научного знания необходимо не просто наблюдать, а увидеть реакцию предмета наблюдения на какие-то события, которые часто сами по себе происходят редко, или вообще могут не произойти. Тогда используется еще один научный метод: эксперимент.</p> <p><i>Эксперимент</i> – активное воздействие на объект (предмет) исследования, на окружающую его среду и наблюдение за происходящими изменениями.</p> <p>Все, что становится известным в результате использования методов получения информации, должно быть тем или иным образом зафиксировано. Тогда эта новая информация превращается в факты.</p> <p><i>Факты</i> – ставшие известными в результате наблюдений, измерений, экспериментов и т. п. фрагменты реальности, зафиксированные с помощью тех или иных документов.</p> <p>Достоверность научных фактов зависит от добросовестности исследователей и от правильного применения инструментов исследования.</p> <p>Далее происходит обработка полученной информации. При этом используются следующие методы.</p> <p><i>Классификация</i> – распределение данного множества предметов на «классы» (виды, типы, группы и т. п.) по определенному общему для каждого класса признаку. Часто классификация является начальным этапом исследования, позволяющая тем или иным образом упорядочить объекты и предметы исследования, а также зафиксированные факты. При этом различают естественную и искусственную классификации.</p> <p><i>Естественная (научная) классификация</i> – осуществляется по существенным объективным признакам, характеризующим предметы множества. Космические объекты классифицируются на «звезды», «планеты», «астероиды», «спутники» по вполне определенным и, главное, объективным критериям. На Земле различают океаны, моря, озера также по определенным объективным признакам.</p> <p><i>Искусственная (вспомогательная) классификация</i> - осуществляется по любым признакам субъективного характера, помогающим упорядочить тем или иным образом предметы множества. Каждый человек свою библиотеку размещает на полках по своему разумению. Кто-то может классифицировать книги по признаку «любимые», то есть регулярно перечитываемые, и «все остальные». Кто-то размещает книги по жанрам: классика, фантастика, историческая и т. д. А иногда книги на полках расставляются по размеру. Это все примеры искусственной, субъективной классификации.</p> <p>Более содержательную информацию при обработке полученных данных несет метод «описание».</p> <p><i>Описание</i> – систематизация данных, полученных в результате наблюдения, измерения, эксперимента средствами естественного языка, статистическими методами, графическими методами и др. Этот метод является очень важным. Описание бизнес процессов, построение таблиц и графиков позволяет не только увидеть полученную информацию в упорядоченном виде, но и облегчает в дальнейшем ее анализ</p>	
--	--	--	--

		<p>Для получения нового знания используются следующие методы.</p> <p><i>Сравнение</i> – установление сходства или различия в явлениях, объектах, процессах. Сравнения помогают установить различия или (и) сходства разных объектов. Сравнения позволяют обнаружить тенденции в развитии процессов, вскрыть происходящие в них изменения. Один из наиболее часто используемых инструментов менеджмента «benchmarking» основан на использовании именно этого научного метода.</p> <p>Широко применяемыми методами научного познания являются анализ и синтез.</p> <p><i>Анализ</i> – как метод исследования состоит в разделении целого, сложного явления (объекта) на его составные части (элементы) и изучение отдельных сторон, свойств, связей выделенных частей.</p> <p><i>Синтез</i> – метод исследования, состоящий в соединении, воспроизведении связей отдельных частей, элементов, сторон, компонентов сложного явления (объекта) и постижение целого в его единстве.</p> <p>Все науки пользуются методами анализа и синтеза. Причем в естественных науках, прежде всего в физике и химии, эти методы применяются не только теоретически, но и практически. Например, в физике с помощью синхрофазотронов атомы и их составляющие разбиваются на мельчайшие частицы, чтобы понять, из чего состоит материя. А синтез используется для получения термоядерной энергии.</p> <p>Еще два метода, также широко используемые в самых разных науках, – это индукция и дедукция.</p> <p><i>Индукция</i> – эмпирические методы перехода от известного к неизвестному, от фактов к обобщениям, общим выводам и заключениям.</p> <p>Частнонаучные методы – это приемы, которые используются конкретно той или иной наукой, или выступают следствием взаимодействия исторической науки с другими науками, например,</p> <ul style="list-style-type: none"> конкретно-социологический – получение с помощью анкетирования, интервьюирования, наблюдения и других приемов необходимой информации; статистический – позволяет получить количественные показатели того или иного явления; кибернетический – способствует выяснению закономерностей исторического и культурного процессов и др. <p>К частнонаучным относится и сравнительно-исторический метод (в западной литературе обычно: сравнительный метод, кросс-культурный метод, компаративный метод) – метод исследования, позволяющий путем сравнения выявлять общее и особенное в развитии стран и народов мира и причины этих сходств, и различий.</p> <p>Этот метод широко применяется всеми историческими дисциплинами, а также другими общественными науками. Он использует в основном три вида исторических сравнений (их часто называют самостоятельными методами):</p> <ul style="list-style-type: none"> историко-типологический (изучает сходство конвергентных явлений); историко-генетический (исследует явления, имеющие генетическую связь в их развитии, т.е. диахронно); историко-диффузионный (изучает явления, распространившиеся в результате заимствования). <p>Кроме того, различные исторические</p>	
--	--	--	--

дисциплины могут иметь собственные отраслевые методы исследования. Так, например, этнология и смежные с ней дисциплины (этносоциология, этнопсихология, фольклористика и др.) активно используют так называемые метод включенного наблюдения, метод экспертных оценок, метод пережитков и т.д.

Важно отметить все более возрастающее взаимопроникновение частнонаучных методов различных наук, что обусловлено и глобальными научными интеграционными процессами и протекающей параллельно научной дифференциацией, в результате которой в последние десятилетия появилось много смежных научных дисциплин и субдисциплин (этнополитология, этноконфликтология, юридическая антропология, этнопсихология, этнопедагогика, этнодипломатия, этноархеология, историческая социология и др.).

Классификация методов по видам исследований

Научные исследования условно можно разделить на три основных класса: теоретические; экспериментальные; теоретико - экспериментальные. Соответственно делятся и методы для проведения этих исследований (рис. 2.4). При проведении теоретических исследований используют большое количество разных методов. Общими из них для любых исследований являются: методы дедукции и индукции, анализ и синтез, метод обобщения, метод абстрагирования, метод формализации, метод моделирования и прочие. Экспериментальные исследования делятся на натурные и модельные. Теоретико-экспериментальные исследования выполняются, как правило, с помощью как теоретических, так и экспериментальных методов.



Рис. 2.4. Классификация методов по видам научных исследований

Общие методы теоретических исследований

1. *Метод декомпозиции.* Суть метода: расчленение любого сложного явления на простые составные. Объектом расчленения могут быть как реальные социальные, так и интеллектуальные системы. Для достижения адекватности декомпозиции применяется декомпозиционное моделирование, то есть создание новой модели и ее сравнение с системой до декомпозиции.

Пример: декомпозиция системы управления предприятием на функциональные блоки с целью анализа информационных и организационных недостатков; совершенствование (в т.ч. автоматизация) функциональных блоков и последующий синтез системы управления из реконструированных блоков.

2. *Метод сравнения.* Суть метода: предусматривает сравнение данной системы, явления, процесса с другими, что позволяет проявлять их специфику.

		<p>3. <i>Нормативный метод.</i> Суть метода: обосновывается совокупность нормативов, которые отражают эффективность системы, а потом реальная система сравнивается с нормативной системой, что позволяет выявить характер отклонения от нормы.</p> <p>Пример: внедрение системы материального стимулирования за качество обработки информации. При внедрении АСУ на одном из металлургических заводов было установлено, что сотрудники цеха, совмещающие свои основные обязанности с вводом информации в систему учёта выпуска продукции, делают в среднем 10 ошибок за смену. Эта величина была принята за норматив. Затем была разработана модель материального стимулирования, предусматривающая премирование работника за снижение числа ошибок от среднего числа 10 (вначале +5% к сменному тарифу за 9 ошибок, 9% - за 8 ошибок и т.д.). Система учёта была внедрена в течение месяца.</p> <p>4. <i>Метод агрегирования.</i> Суть метода: исходная модель преобразуется в модель с меньшим числом переменных или ограничений. Хотя это приводит к приближенному описанию исследуемого объекта или процесса по сравнению с исходной моделью, зато позволяет получить конкретный результат.</p> <p>Пример: постепенное уменьшение числа требований к потенциальному жениху (невесте) с увеличением возраста невесты (жениха). В 16 лет «модель принца» предполагает, чтобы он был умный, высокий, красивый, добрый, перспективный и т.д. (до 20 требований); в 20 лет - чтобы был умный, высокий, красивый, добрый, перспективный; в 30 лет - чтобы был умный, перспективный; в 40 лет - чтобы был умный; в 50 лет - чтобы был.</p> <p>5. <i>Метод аналогий.</i> Суть метода: предусматривает доказательство аналогии между двумя объектами и перенесения системы объяснений с одного объекта на другой.</p> <p>6. <i>Метод исключений.</i> Суть метода: основывается на постепенном исключении значительной группы составных на основании закона исключения третьего, содержание которого состоит в том, что дело выглядит так, как описывается в высказывании, или так, как требует возражение, и другого не дано.</p> <p>7. <i>Гипотетический метод.</i> Суть метода: сводится к выдвиганию, обоснованию и доказательству гипотез. Часто метод сводится к „обстреливанию” проблемы по возможности большим количеством вопросов, на которые должны быть даны ответы.</p> <p>8. <i>Метод закономерности.</i> Суть метода: представляет собой поиск стойкой и неслучайной характеристики или связи явлений.</p> <p>9. <i>Метод «минимакса».</i> Суть метода: это отдельный случай метода закономерности, который предусматривает поиск минимальных или максимальных характеристик.</p> <p>10. <i>Балансовый метод.</i> Суть метода: выделение двух сторон чего-нибудь, что определяют целое и уравновешивают одна другую.</p> <p>11. <i>Метод классификаций.</i> Суть метода: упорядочения объектов на основании важных признаков по определенным классам.</p> <p>12. <i>Метод ранжирования.</i> Суть метода: присвоение для совокупности объектов определенных числовых величин на основании интуиции или соответственно степени выразительности определенного признака.</p>	
--	--	---	--

		<p>Примеры: 1) отбор студенческих работ на конкурс на основе экспертных оценок; 2) конкурсы «мисс Украина», «мисс мира».</p> <p>13. <i>Метод проб.</i> Суть метода: выбор из совокупности определенных объектов и их испытания. Примеры: 1) ректорские контрольные; 2) выборочное анкетирование на тему «Преподаватель глазами студента».</p> <p>14. <i>Метод среднего и отклонений от него.</i> Суть метода: вычисляется определенная средняя величина и выявляются отклонения от нее. Пример: Лекции преподавателя посещают в среднем 90% студентов. При переходе на 5 – й курс посещение снизилось в начале семестра до 60%. Сигнал преподавателю: имеют место форс – мажорные обстоятельства. Выяснить!</p> <p>15. <i>Метод моделирования.</i> Суть метода: построение модели, которое отражает важные стороны анализируемого объекта, упрощает его, и замена ею реального объекта анализа. Пример: модель успеваемости Y по дисциплине в функции числа нарушений графика учебного процесса x, т.е. $Y = f(x)$.</p> <p>16. <i>Метод амбивалентности разногласия.</i> Суть метода: поиск для объяснения явления какого - либо амбивалентного ему понятия (сытость – голод, большой – маленький и т.п.), поиск разногласий, которые определяют сущность явления.</p> <p>17. <i>Метод парадокса.</i> Суть метода: рассмотрение явления с неожиданных позиций, которые не отвечают общепринятым представлением. Пример: изучается семья как социальный институт. Общепринято, что семья состоит из разнополых особей. В некоторых странах разрешили однополые браки. Возможно следует пересмотреть концепцию семьи?</p> <p>18. <i>Метод систематизации.</i> Суть метода: приведение имеющихся данных в определенную систему, которая разрешает объяснить их с позиций системного подхода.</p> <p>19. <i>Метод экстраполяции.</i> Суть метода: распространение выводов, полученных при наблюдении за одной частью явления, на его другую часть.</p> <p>20. <i>Методы индукции и дедукции.</i> Суть метода: индукция предусматривает построение умозаключения, в котором на основании знаний о части предметов класса делается вывод о всем классе. Дедукция – операция обратного характера (на основе знаний о всем классе делается вывод об одном предмете класса).</p> <p>21. <i>Метод идеализации.</i> Суть метода: мысленная процедура, связанная с представлением чего-нибудь как идеала и следующим сравнением реального объекта с идеалом.</p> <p>22. <i>Метод формализации.</i> Суть метода: исследование объекта путем перевода его качественных характеристик в определенную знаковую форму.</p> <p>23. <i>Метод упрощения.</i> Суть метода: представление объекта в виде определенной упрощенной модели.</p> <p>24. <i>Морфологический метод.</i> Суть метода: сначала выделяются главные характеристики объекта – оси, а потом по каждой из них записывают всякие варианты. Пример: многовариантное проектирование</p>	
--	--	--	--

		<p>системы предупреждения хищений и несаекционированного выноса товаров в супермаркете. Существует не менее 10 вариантов построения системы, отличающиеся видом, количеством и стоимостью технических средств, количеством и квалификацией привлечённого персонала, а, следовательно, показателями надёжности, качества, эффективностью. Для выбора рационального варианта проектировщики рассматривают все возможные варианты реализации (технические средства и персонал) на каждой функции технологического процесса обработки информации затем выявляют техническую, программную, эргономическую совместимость средств реализации каждой функции и строят граф («дерево») вариантов системы.</p> <p>25. <i>Метод контрольных вопросов.</i> Суть метода: предусматривает составление списка вопросов, на которые готовятся ответы.</p> <p>26. <i>Метод фокусирования.</i> Суть метода: он направлен на перенесение в фокус внимания отдельных объектов, что позволяет получить их оригинальное видение.</p> <p>27. <i>Метод «мозгового штурма».</i> Суть метода: представляет собой организованную систему обсуждения проблемы при запрете подвергать критике высказывание коллег.</p> <p>28. <i>Метод симпатии.</i> Суть метода: аналитик входит в образ анализируемого объекта, воображает себя исследуемой „деталью” и осмысливает с ее позиции, осуществляемые ею действия.</p> <p>29. <i>Метод синтеза.</i> Суть метода: осуществление синтеза после процедуры разложения на части и проверка эффективности и тождественности объекта самому себе.</p> <p>30. <i>Метод отбора.</i> Суть метода: изучения не всей совокупности явлений, а лишь некоторой части, отобранной по определенным правилам.</p> <p>31. <i>Метод «от противного».</i> Суть метода: представляет собой изменение ситуации на диаметрально противоположную и ее осмысление.</p>	
3.2.	Репрезентативность и надежность результатов исследования	<p>К основным психометрическим свойствам относят валидность, надежность, репрезентативность и достоверность. НАДЕЖНОСТЬ - одно из трех главных психометрических свойств любой измерительной психодиагностической методики (теста).</p> <p>Надежность - это помехоустойчивость теста, независимость его результатов от действия всевозможных случайных факторов. К числу таких факторов следует отнести: разнообразие внешних материальных условий тестирования, меняющихся от одного испытуемого к другому (время суток, освещенность, температура в помещении, наличие посторонних звуков, отвлекающих внимание и т.п.), динамичные внутренние факторы, по-разному действующие на разных испытуемых в ходе тестирования (время так называемой «вработываемости» - выхода на стабильные показатели темпа и точности действий после начала тестирования, скорость утомления и т.п.), информационно-социальные обстоятельства (различная динамика в установлении контакта с психологом или лаборантом, проводящим тестирование; возможное наличие других людей в помещении; наличие предыдущего опыта знакомства с данным тестом; наличие какого-то знания и отношения к тестам вообще и т.п.). Разнообразие и изменчивость всех этих факторов так велики, что они обуславливают</p>	

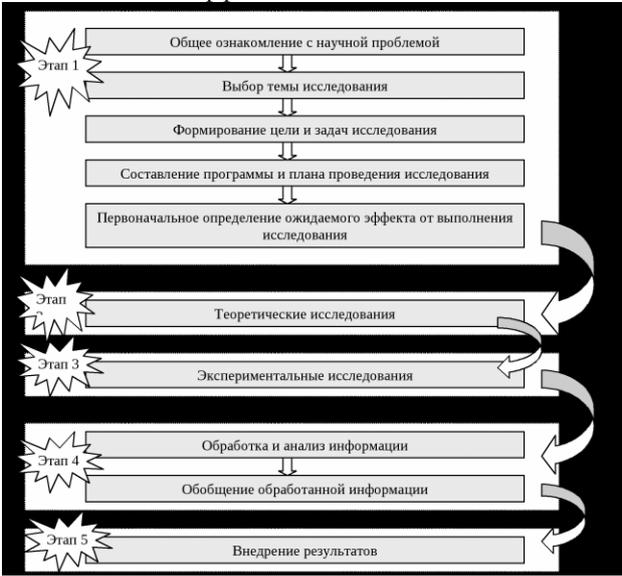
		<p>появление у каждого испытуемого непрогнозируемого по размерам и направлению отклонения измеренного тестового балла от истинного тестового балла (который можно было бы в принципе получать в идеальных условиях). Средняя относительная величина этого отклонения определяется как «стандартная ошибка измерения» (Se). Величина ошибки измерения указывает на уровень неточности или ненадежности тестовой шкалы (специально подчеркнем, что в психометрической теории надежность и точность оказываются синонимами).</p> <p>Валидность (англ. validity, от лат. validus — «сильный, здоровый, достойный») — мера соответствия методик и результатов исследования поставленным задачам. Валидность считается фундаментальным понятием экспериментальной. Когда говорят о степени валидности, рассматривается то, насколько результаты исследования соответствуют поставленным задачам (однако при этом валидность не измеряется в каких-либо условных единицах).</p> <p>Репрезентативность — соответствие характеристик выборки характеристикам популяции или генеральной совокупности в целом. Репрезентативность определяет, насколько возможно обобщать результаты исследования с привлечением определённой выборки на всю генеральную совокупность, из которой она была собрана. Также репрезентативность можно определить, как свойство выборочной совокупности представлять параметры генеральной совокупности, значимые с точки зрения задач исследования. <u>Пример.</u> Предположим, совокупность — это все учащиеся школы (600 человек из 20 классов, по 30 человек в каждом классе). Предмет изучения — отношение к курению. Выборка, состоящая из 60 учеников старших классов, гораздо хуже представляет совокупность, чем выборка из тех же 60 человек, в которую войдут по 3 ученика из каждого класса. Главной причиной тому — неравное возрастное распределение в классах. Следовательно, в первом случае репрезентативность выборки низкая, а во втором случае репрезентативность высокая (при прочих равных условиях).</p> <p>Одна из ключевых проблем, встающих, как правило, перед социологом, решающим: доверять полученным в ходе него данным или нет, это то, сколько же человек должно быть опрошено для того, чтобы получить действительно репрезентативную информацию. К сожалению, единой и четкой формулы, используя которую можно было бы рассчитать оптимальный объем выборочной совокупности, не существует в природе. И объясняется это весьма просто. Дело в том, что определение объема выборочной совокупности - это проблема не столько статистическая, сколько содержательная.</p> <p>Иными словами, <i>объем выборочной совокупности зависит от множества факторов, основные из них следующие:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. затраты на сбор информации, включая временные; 2. стремление к определённой статистической достоверности результатов, которую надеется получить исследователь; 3. ценность и новизна информации, получаемой в результате опроса. <p>Объем выборки обусловлен степенью однородности или неоднородности, генеральной совокупности, количеством характеризующих ее признаков. Однородной считается совокупность, в</p>	
--	--	---	--

		<p>которой контролируемый признак, например, уровень грамотности, распределён равномерно, то есть не образует пустот и сгущений, тогда опросив лишь несколько человек, можно сделать вывод о том, что большинство людей грамотны. Чем более однородна генеральная совокупность, тем меньше объем выборки. Например, «допустим, мы осуществляем отбор из генеральной совокупности в 2000 человек, контролируя состав выборочной совокупности по признаку «пол»»: 70% мужчин и 30% женщин. Согласно теории вероятности, можно предположить, что примерно среди каждых десяти отбираемых респондентов встретятся три женщины. Если мы хотим опросить по крайней мере 90 женщин, то исходя из вышеупомянутого соотношения, нам необходимо отобрать не менее 300 человек. А теперь предположим, что в генеральной совокупности 90% мужчин и 10% женщин. В этом случае, чтобы в выборочную совокупность попало 90 женщин, необходимо отобрать уже не менее 900 человек». Из примера видно, что объем выборки зависит от разброса признака (дисперсии), и его нужно вычислять по признаку, дисперсия значений которого наибольшая.</p> <p>«Степень однородности социального объекта зависит, в сущности, от того, насколько детально мы намерены его исследовать. Практически любой, самый «элементарный» объект оказывается чрезвычайно сложным. Лишь в анализе мы представляем его, как относительно простой, выделяя те или иные его свойства. Чем более основательным и детальным будет анализ, чем больше свойств данного объекта мы намерены принять во внимание в их сочетании, а не изолированно, тем больше должен быть объем выборки».</p> <p>Существуют, так называемые «правила левой руки» для определения размера выборки (таблица 1):</p> <table border="1" data-bbox="582 1160 1252 1832"> <thead> <tr> <th data-bbox="582 1160 831 1189">Размер выборки растёт</th> <th data-bbox="831 1160 1252 1189">Размер выборки уменьшается</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="582 1189 831 1435">- при необходимости опубликовать данные для отдельных подгрупп (размеры подвыборок при этом суммируются, и выборка в целом растёт пропорционально числу подгрупп);</td> <td data-bbox="831 1189 1252 1435">- при исследовании организаций, институтов («единиц отбора», если сравнительно невелика совокупности, из которой производится отбор сотрудников рекламных агентств, школьников</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1435 831 1559">при проведении общенациональных обследований, когда велика генеральная совокупность;</td> <td data-bbox="831 1435 1252 1559">- при проведении локальных и региональных</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1559 831 1832">- если уже имеющаяся информация по ключевым вопросам (например, о намерениях избирателей голосовать за ту или иную партию) явно недостаточна и степень неопределённости значительна.</td> <td data-bbox="831 1559 1252 1832">- если уже существующая информация оставляет острую степень неопределённости незначительна.</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="582 1861 1252 2098">Достоверность – правильное, точное, не вызывающее сомнений, отображение мысленно предметов и явлений окружающего мира. Достоверный – не подлежащий сомнению, истинный. [29, с.144. Кондаков Н.И. Логический словарь. М.,1971.]. Достоверное - там, где истина твердо установлена. Достоверность выступает в качестве критерия истинности полученного в результате исследования знания: « ... достоверность</p>	Размер выборки растёт	Размер выборки уменьшается	- при необходимости опубликовать данные для отдельных подгрупп (размеры подвыборок при этом суммируются, и выборка в целом растёт пропорционально числу подгрупп);	- при исследовании организаций, институтов («единиц отбора», если сравнительно невелика совокупности, из которой производится отбор сотрудников рекламных агентств, школьников	при проведении общенациональных обследований, когда велика генеральная совокупность;	- при проведении локальных и региональных	- если уже имеющаяся информация по ключевым вопросам (например, о намерениях избирателей голосовать за ту или иную партию) явно недостаточна и степень неопределённости значительна.	- если уже существующая информация оставляет острую степень неопределённости незначительна.	
Размер выборки растёт	Размер выборки уменьшается										
- при необходимости опубликовать данные для отдельных подгрупп (размеры подвыборок при этом суммируются, и выборка в целом растёт пропорционально числу подгрупп);	- при исследовании организаций, институтов («единиц отбора», если сравнительно невелика совокупности, из которой производится отбор сотрудников рекламных агентств, школьников										
при проведении общенациональных обследований, когда велика генеральная совокупность;	- при проведении локальных и региональных										
- если уже имеющаяся информация по ключевым вопросам (например, о намерениях избирателей голосовать за ту или иную партию) явно недостаточна и степень неопределённости значительна.	- если уже существующая информация оставляет острую степень неопределённости незначительна.										

		выражает наивысшую степень уверенности в истинности ...».	
4.	Организация научного исследования		
4.1	Планирование и организация научного исследования	<p>К научно-исследовательским работам относятся: фундаментальные, поисковые и прикладные исследования</p> <p>Фундаментальными называются исследования, которые изучают объективные явления и закономерности, открывают принципиально новые пути преобразования природы и общества, производительных сил, создания техники и технологии будущего, использования новых источников энергии.</p> <p>Поисковыми называются исследования, направленные на создание научного задела с целью его дальнейшего использования в прикладных исследованиях. Поисковые исследования предназначены для изучения возможности создания новой техники, новых форм и методов организации на основе ранее выполненных исследований фундаментального характера.</p> <p>Прикладными называются исследования, направленные на решение научно-технических и организационно-экономических задач с целью получения конкретного результата для непосредственного использования в проектных разработках. Прикладные НИР предназначены для определения наиболее совершенных методов создания новых изделий, новых технологических процессов, коренного улучшения уже выпускаемой продукции, материалов и способов их обработки. В ходе прикладных исследований изучается состояние, определяются пути и методы совершенствования организации и управления. Они ведутся в основном научно-производственными объединениями, крупными предприятиями, а также отраслевыми научно-исследовательскими институтами и вузами, которые заключают хозяйственные договоры с предприятиями на выполнение конкретных научных работ для непосредственного внедрения результатов в производство.</p> <p>Последовательность выполнения научно-исследовательской работы, количество этапов и их содержание зависят от направленности исследований, характера и сложности НИР, степени разработанности темы. Для поисковых НИР характерны следующие этапы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка технического задания, - выбор направления исследования, - теоретические и экспериментальные исследования, - обобщение и оценка результатов исследований, - приемка НИР. <p><i>Каждый этап НИР должен решать конкретные задачи, необходимые для успешного проведения последующего этапа и уточнения содержания и направления НИР в целом.</i></p> <p><i>Техническое задание является важным исходным документом, в котором указываются цель, содержание и порядок работ, намечается способ реализации результатов исследования. При разработке технического задания используются методы научного прогнозирования и анализа передовых достижений</i></p>	

		<p>отечественной и зарубежной науки и техники, результаты патентных исследований, учитывать требования заказчика, выполняется технико-экономическое обоснование работы, приводятся ожидаемые результаты, рассчитывается ориентировочная экономическая эффективность работы.</p> <p><i>Выбор направления исследования</i> выполняется с целью определения направления исследования и способов решения поставленных задач. На этом этапе проводятся сбор и изучение научно-технической литературы, нормативно-технической документации, информации об аналогах и других материалов по теме. Выполняются работы по патентным исследованиям. Составляется отчет о патентных исследованиях. На этапе выбора направления исследования уточняется экономическая эффективность от внедрения новой продукции; определяются сроки освоения развернутого производства и морального старения продукции; разрабатывается общая методика проведения исследований; составляются программа работ, планы-графики и т.п.</p> <p><i>Теоретические и экспериментальные исследования</i> проводятся с целью получения необходимых теоретических обоснований предлагаемых решений. При выполнении поисковых НИР на этом этапе выявляют необходимость проведения экспериментов для подтверждения отдельных положений теоретических исследований или для получения конкретных значений необходимых параметров; разрабатываются методики экспериментальных исследований, подготавливаются макеты и испытательное оборудование, проводятся эксперименты, результаты экспериментов сопоставляются с теоретическими исследованиями. Завершается этап разработкой предложений по технологии изготовления новой техники и оформлением протокола испытаний.</p> <p><i>Обобщение и оценка результатов исследований</i> предполагает составление и оформление отчета, который должен содержать обобщение результатов работ, проведенных на всех этапах НИР, и рекомендации по разработке новой техники.</p> <p>Завершающим этапом является «<i>Приемка НИР</i>». Вид приемки НИР устанавливается в техническом задании и зависит от важности исследования и его стоимости. Работы оцениваются путем сопоставления результатов с требованиями, установленными в техническом задании.</p> <p>В процессе создания новой продукции выполняется большой перечень научно-исследовательских работ технического, организационно-экономического и социально-психологического направления.</p> <p>Организация научных исследований.</p> <p>На предприятиях в процессе создания новой техники выполняется большой перечень научно-исследовательских работ технического, организационно-экономического и социально-психологического направления.</p> <p>Основным структурным звеном предприятия, в котором проводятся научно-исследовательские работы, являются лаборатории.</p> <p>Исследования <i>организационно-экономического</i> и социального характера проводятся в лабораториях экономического анализа, научной организации труда и управления, социологических исследований.</p>	
--	--	---	--

		<p>Для каждой лаборатории разрабатывается положение, утверждаемое директором предприятия или его заместителем. В положении излагаются цели, задачи, структура лаборатории, перечень выполняемых работ.</p> <p>Чтобы разработать принципиально новую технику, прогрессивную технологию, необходимо изучить отечественный и зарубежный опыт, провести информационный и патентный поиск. Для этого на предприятиях создана служба научно-технической информации.</p> <p><i>Различают следующие виды специализации научно-исследовательских подразделений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>предметная специализация</i> предполагает выполнение исследований по конкретным объектам (машины, оборудование, узлы); - <i>функциональная</i> направлена на выполнение работ по изучению отдельных характеристик изделий, материалов, процессов, - во многих случаях эти виды специализации совмещаются и получается <i>смешанная</i> предметно-функциональная специализация, при которой лаборатория изучает только отдельные стороны создаваемого изделия или процесса. <p>На практике преобладает жесткое закрепление молодых специалистов за определенными лабораториями, группами, темами. Но такое закрепление не дает возможности маневрировать трудовыми ресурсами и приводит к увеличению численности персонала.</p> <p>В последние годы получили распространение временные творческие коллективы. Для решения конкретной задачи создаются творческие бригады из специалистов разного профиля по всему циклу: теоретические исследования - опытно-конструкторские работы (ОКР) - технологические работы - освоение в производстве. Руководитель работ по мере необходимости привлекает отдельных специалистов для решения конкретных вопросов. Одной из рациональных форм является матричная система организации и управления создания новой техники, предполагающая взаимосвязь функциональной ответственности научного руководителя по вертикали и выполнения работ по горизонтали специализированными подразделениями по программе.</p> <p>Планирование научных исследований. <i>Базой планирования НИР</i> являются научно обоснованные прогнозы, которые определяют пути создания качественно новых изделий, оборудования, материалов на основе достигнутого уровня науки и техники и потребности в таких изделиях в планируемом периоде. Основной формой планирования НИР и ОКР является перспективный тематический план, который содержит перечень проблем и тем, подлежащих разработке и реализации в период действия плана.</p> <p>Организация изобретательской деятельности. Темпы технического прогресса зависят от количества и значимости открытий и изобретений, от организации изобретательской и рационализаторской работы на предприятиях.</p> <p>Открытие - это установление неизвестных объективно существующих закономерностей, свойств и явлений материального мира, вносящих коренные изменения в уровень познания.</p> <p>Изобретением называется новое, обладающее существенным отличием техническое решение задачи в</p>	
--	--	---	--

		<p>любой области народного хозяйства, социально-культурного и экономического строительства и обороны страны, дающее положительный эффект.</p> <p>Рационализаторским предложением называется техническое решение, новое и полезное для предприятия, организации и учреждения, которому оно подано, предусматривающие изменения конструкции изделия, технологии производства, применяемой техники или состава материалов.</p> <p>Для проверки уровня технических решений, их патентоспособности, патентной чистоты патентный отдел выполняет специальные исследования, проводит патентный поиск. Наиболее распространенным видом патентного поиска является тематический поиск, в котором используются классификации изобретений, систематические показатели, рефераты, бюллетени и другая патентная документация.</p> <p>Этапы научного исследования (пример) Проведение научных исследований, как правило, состоит из таких основных этапов (рис. 2.3): первый – общее ознакомление с научной проблемой, выбор темы исследования, формирование цели и задач исследований, составление программы и плана его проведения, первоначальное определение ожидаемого эффекта от его выполнения; второй – теоретические исследования; третий – экспериментальные исследования; четвертый – анализ и оформление результатов научных исследований: обработка и анализ информации, обобщение обработанной информации; пятый – внедрение результатов исследования в производство или практику образования, определение экономического эффекта.</p>  <p>Рис.2.3</p>	
4.2	Формирование обобщающих выводов по результатам исследования.	<p>Умение анализировать проделанную работу с целью выявления наиболее существенных ее результатов; Умение формулировать обобщающие выводы в соответствии с поставленными целями и задачами, и результатами их выполнения; Умение оценить результаты проведенного исследования с точки зрения их достоверности и практической значимости [3]. Для того, чтобы успешно развивать эти умения можно использовать ряд методов и методических приемов. Метод всех возможных вариантов («дерево решений») используется для рационализации процесса принятия решений в ситуации, когда невозможно дать простой и</p>	

		<p>однозначный ответ на поставленную задачу[1].</p> <p><i>ПОПС</i> – формула – метод, используемый при обсуждении дискуссионных проблем, при выполнении упражнений, в которых нужно занять определенную позицию. Это простая форма работы на занятии, когда нужно выработать аргументы, позволяющая сформулировать и представить свое мнение в четкой и сжатой форме. Наиболее результативно данный метод применяется для изучения нового материала. Схема работы, следующая.</p> <p>П – позиция (в чем заключается точка зрения) – я считаю, что...</p> <p>О – обоснование (доводы в поддержку позиции) - ... потому, что...</p> <p>П – пример (факты, иллюстрирующие довод) - например...</p> <p>С – следствие (вывод, призыв к принятию позиции) - ...поэтому...</p> <p>Наиболее удобной здесь является групповая форма работы.</p> <p>Данный метод способствует формированию таких навыков, как умение структурировать материал; формулирование выводов и умозаключений; объяснение, доказательство и защита собственных идей; проявление креативности в проблемной ситуации.</p> <p><i>Метод «Учимся вместе»</i> разработан в университет штата Миннесота и направлен на формирование коммуникативных навыков и навыков коллективной работы, что немаловажно для исследовательской деятельности.</p> <p>Данный метод продуктивно реализуется в ходе уроков – творческих лабораторий, уроков – практикумов, уроков-семинаров. Он основан на работе разноуровневых групп, каждая из которых получает одно задание, являющееся подзаданием какой-либо большой темы, над которой работают все. Внутри группы самостоятельно определяют роли каждого, обеспечивая таким образом мотивацию обучения и рефлексии деятельности [1].</p> <p><i>Модельный метод</i> достаточно разнопланово можно использовать в системе уроков, например, как основной метод при изучении нового материала в комбинированном уроке. Модельный метод обучения позволяет сформировать такие исследовательские навыки как выдвижение гипотезы, анализ полученных материалов, обобщение и формулировка собственных выводов.</p> <p><i>Проблемный метод</i> наиболее разнообразен по своим формам и возможностям использования. Он, в первую очередь, направлен на формирование у учащихся способности вычленить проблему, выдвинуть гипотезу, предложить методы решения проблемы, обобщить полученные результаты и сформулировать выводы.</p> <p><i>Метод решения исследовательских задач</i>, в зависимости от объема содержащегося экспериментального материала, степени включения математического аппарата для обработки данных, можно разделить на задачи практикума, исследовательские задачи и научные задачи.</p> <p>Оценочно-аналитические задачи заключаются в обработке, анализе и графическом представлении результатов исследования, выявлении закономерностей и формулировании выводов по результатам исследования, оформлении отчета об исследовании и его защите, осознании способов деятельности и</p>	
--	--	--	--

		<p>полученных результатов (рефлексии).</p> <p>Все рассмотренные выше методы и методические приемы не являются единственными в своем роде, не исключают использование других приемов. Систематическое применение разнообразных методов по формированию навыков формулирования выводов и обобщения результатов исследования приведет к достижению положительного результата применения исследовательских технологий на уроках, направленного на становление всесторонне развитой личности.</p> <p>По результатам исследования составляется отчет, в котором проводится анализ полученных данных, делаются выводы и обобщения. Форма подачи материала в отчете зависит от вида исследования (фундаментальное или прикладное), цели его проведения и от того, для кого он предназначен.</p> <p>Таким образом, научное исследование предполагает восемь <u>следующих этапов</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка задачи или определение проблемы. 2. Предварительный анализ имеющейся информации, условий, теоретических моделей и прикладных методов, способных решить выделенную проблему. 3. Формулирование гипотезы. 4. Планирование и организация эксперимента. 5. Анализ и обобщение полученных результатов. 6. Проверка исходной гипотезы на основе полученных результатов, и окончательная формулировка новых фактов или взаимосвязей. 7. Объяснение (решение) проблемы и прогнозирование ее дальнейшего развития. 8. Составление отчета об исследовании. <p>Нельзя недооценивать ни одного из указанных выше этапов исследования, начиная с постановки проблемы и кончая составлением отчета. Исследователь должен быть хорошо методически подготовлен для этой деятельности, иметь соответствующие теоретические знания, быть знаком с применяемыми в экономических науках измерениями, владеть статистическими методами обработки данных и иметь собственную точку зрения. В любом случае, пользуясь научным методом, он должен обеспечить выполнение всех этапов исследования таким образом, чтобы полученные результаты были достоверными и позволяли устанавливать реально существующие закономерности между организационными</p>	
--	--	---	--

4.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

4.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисципли ны</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерактивн ой, активной, инновационно й формах, (час.)</i>
1	1.	Научное исследование: проблемы и задачи	2	-
2		Принципы и подходы к проведению научного исследования	2	-
3	2.	Объект и предмет исследования: разнообразие интерпретаций	4	-
4		Постановка цели и задач научного исследования	4	-
5	3.	Обоснование применения методов научного исследования	4	игра-тренинг (2 часа)
6		Как обеспечить репрезентативность и надежность научных исследований?	4	-
7	4.	Научное исследование: основные этапы (проектная деятельность)	5	-
8		Подведение итогов научного исследования	4	-
ИТОГО			29	2

4.4. Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат

Учебным планом не предусмотрено

5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Компетенции</i> <i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>		Σ <i>комп.</i>	<i>t_{ср}, час</i>	<i>Вид учебной работы</i>	<i>Оценка результатов</i>
		<i>ПК</i>					
		<i>23</i>	<i>24</i>				
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Методология научного исследования	27	+	+	2	13,5	Лекция, ПЗ, СРС	зачет
2. Основные этапы и элементы научного исследования.	27	+	+	2	13,5	Лекция, ПЗ, СРС	зачет
3. Методика научного исследования	27	+	+	2	13,5	Лекция, ПЗ, СРС	зачет
4. Методология научного исследования	27	+	+	2	13,5	Лекция, ПЗ, СРС	зачет
<i>всего часов</i>	108	54	54	2	54		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. [Сыромаха, С. М.](#) Учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) : учебно-методическое пособие / С. М. Сыромаха, Л. В. Аношкина. - Братск : БрГУ, 2013.- 76с.
2. [Мокий, М. С.](#) Методология научных исследований : учебник для магистров / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий. - Москва : Юрайт, 2014. - 255 с.
3. Исакова, А.И. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 117 с. : схем., табл. - Библиогр. с. 57-58. ; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597>
4. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057>

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование издания	Вид занятия (Лк, ПЗ, СР)	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность, (экз./чел.)
1	2	3	4	5
	Основная литература			
1	Исакова, А.И. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 117 с. : схем., табл. - Библиогр. с. 57-58. ; URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597	Лк,СР, ПЗ	1 (ЭУ)	1
2	Дмитриев, М.Н. Методология и методика исследований в экономике : учебное пособие / М.Н. Дмитриев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2014. - 93 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427415	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1

Дополнительная литература				
3	Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
4	Сыромаха, С. М. Учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) : учебно-методическое пособие / С. М. Сыромаха, Л. В. Аношкина. - Братск : БрГУ, 2013. - 76 с. (48 экз)	Лк, ПЗ, СР	48	1
5	Манушин, Д.В. Основы студенческих научно-исследовательских работ в области экономики : учебное пособие / Д.В. Манушин ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2012. - 148 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257538	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
6	Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов) : учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово : КемГУКИ, 2010. - 181 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
7	Демченко, З.А. Научно-исследовательская деятельность студентов высших учебных заведений в России (1950–2000-е гг.): исторические предпосылки, концепции, подходы : монография / З.А. Демченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013. - 255 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436332	Лк, ПЗ, СР	1 (ЭУ)	1
8	Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для магистров / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий. - Москва : Юрайт, 2015. - 255 с.	Лк, ПЗ, СР	15	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ
http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.
2. Электронная библиотека БрГУ
<http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»
<http://e.lanbook.com> .
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru> .
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .
7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
<https://uisrussia.msu.ru/> .
8. Национальная электронная библиотека НЭБ
<http://xn--90ax2c.xn--plai/how-to-search/> .

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающихся
Лекции	Написание конспекта лекций: кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, практическом занятии.
Практические занятия	Развитие интеллектуальных умений, подготовка ответов к контрольным вопросам, работа с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины, выполнение заданий, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление и оформление отчетов по практическим заданиям.
Контроль	Работа с основной и дополнительной литературой, необходимой для выполнения зачетной работы, углубление и конкретизация необходимого в соответствии с темой материала из литературных источников и полученных теоретических знаний, выработка способности и готовности их использования в практической исследовательской работе. Развитие интеллектуальных умений изложения материала, представления с элементами визуализации (схемы, графики, рисунки, таблицы, формулы) и оформления в соответствии с требованиями ГОСТ.
Самостоятельная работа обучающихся	<i>Подготовка к практическим занятиям.</i> Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка

	<p>материалов по изучаемому вопросу, с использованием на рекомендуемых ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.</p> <p><i>Подготовка к зачету.</i> При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p>
--	--

9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических заданий

Практическое занятие № 1, 2

Научное исследование: проблемы и задачи. Принципы и подходы к проведению научного исследования

Цель работы: Изучить спецификацию научного исследования, выявить проблемы и задачи. Получить навыки применения основных научных терминов для составления тестовых заданий.

Задание:

1. Повторить теоретический материал по предлагаемой теме.
2. Сформулировать совместно с преподавателем основные задачи и цель работы по теме ВКР, позволяющие закрепить теоретические знания.
3. Закрепить полученные знания при помощи создания тестовых заданий.

№ задания	Тестовое задание	Варианты ответов	Правильный ответ	Ссылка на источник

Порядок выполнения:

Беседа по основной теме, формулировка основных понятий исследования с пояснениями. Выполнение и устная защита практической работы.

Форма отчетности:

Отчет, с учетом стандартов написания ВКР, пояснений и соответствующих правил.

Задания для самостоятельной работы:

1. Что такое научное исследование?
2. В чем состоит различие между теоретическим и эмпирическим подходами и методами?
3. В чем суть теоретических методов познания?

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

После самостоятельной подготовки обучающиеся закрепляют теоретические знания в ходе работы над разработанными заданиями.

Основная литература

1. Исакова, А.И. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 117 с. : схем., табл. - Библиогр. с. 57-58. ; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597>

2. Дмитриев, М.Н. Методология и методика исследований в экономике : учебное пособие / М.Н. Дмитриев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014. - 93 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427415>

Дополнительная литература

3. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057>

4. Манушин, Д.В. Основы студенческих научно-исследовательских работ в области экономики : учебное пособие / Д.В. Манушин ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2012. - 148 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257538>

5. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово: КемГУКИ, 2010. - 181 с.:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895>

6. Демченко, З.А. Научно-исследовательская деятельность студентов высших учебных заведений в России (1950–2000-е гг.): исторические предпосылки, концепции, подходы: монография / З.А. Демченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск:ИПЦ САФУ, 2013. - 255 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436332>

Практическое занятие № 3, 4

Объект и предмет исследования: разнообразие интерпретаций. Постановка цели и задач научного исследования

Цель работы: Изучить разнообразие интерпретаций основных понятий научного исследования: «объект», «предмет», «цель», «задача» Получить навыки применения основных научных терминов для написания исследовательских работ, на примере ВКР.

Задание:

1. Повторить теоретический материал по предлагаемой теме.
2. Дать формулировку основных понятий научного исследования: «объект», «предмет», «цель», «задача».
3. Закрепить полученные знания на примере темы ВКР.

Порядок выполнения:

Беседа по основной теме, формулировка основных понятий исследования с пояснениями. Выполнение и устная защита практической работы.

Форма отчетности:

Отчет, с учетом стандартов написания ВКР, пояснений и соответствующих правил.

Задания для самостоятельной работы:

1. Что такое «объект»?
2. Что такое «предмет»?
3. В чем состоит различие между «объектом» и «предметом»?
4. Научная гипотеза, рабочая гипотеза?

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

После самостоятельной подготовки обучающиеся закрепляют теоретические знания в ходе работы над заданиями.

Основная литература

1. Исакова, А.И. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 117 с. : схем., табл. - Библиогр. с. 57-58. ; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597>

2. Дмитриев, М.Н. Методология и методика исследований в экономике : учебное пособие / М.Н. Дмитриев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014. - 93 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427415>

Дополнительная литература

3. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057>

4. Манушин, Д.В. Основы студенческих научно-исследовательских работ в области экономики : учебное пособие / Д.В. Манушин ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2012. - 148 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257538>

5. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово: КемГУКИ, 2010. - 181 с.:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895>

6. Демченко, З.А. Научно-исследовательская деятельность студентов высших учебных заведений в России (1950–2000-е гг.): исторические предпосылки, концепции, подходы: монография / З.А. Демченко ;

Практическое занятие № 5, 6

Методы исследования. Как обеспечить репрезентативность и надежность научных исследований. (игра-тренинг)

Цель работы: Рассмотреть основные методы, к помощи которых Вы можете прибегнуть при проведении научного исследования. Получить навыки их применения для написания ВКР.

Задание:

1. Повторить теоретический материал по предлагаемой теме.
2. Расскажите о методах, к помощи которых Вы прибегали при проведении исследования
3. Закрепить полученные знания на примере темы ВКР.

Порядок выполнения:

Беседа по основной теме, формулировка основных понятий исследования с пояснениями. Выполнение и устная защита практической работы.

Форма отчетности:

Отчет, с учетом стандартов написания ВКР, пояснений и соответствующих правил.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

После самостоятельной подготовки обучающиеся закрепляют теоретические знания в ходе работы над заданиями.

Основная литература

1.Исакова, А.И. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 117 с. : схем., табл. - Библиогр. с. 57-58. ; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597>

2. Дмитриев, М.Н. Методология и методика исследований в экономике : учебное пособие / М.Н. Дмитриев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014. - 93 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427415>

Дополнительная литература

3. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057>

4. Манушин, Д.В. Основы студенческих научно-исследовательских работ в области экономики : учебное пособие / Д.В. Манушин ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2012. - 148 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257538>

5. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово: КемГУКИ, 2010. - 181 с.:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895>

6. Демченко, З.А. Научно-исследовательская деятельность студентов высших учебных заведений в России (1950–2000-е гг.): исторические предпосылки, концепции, подходы: монография / З.А. Демченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск:ИПЦ САФУ, 2013. - 255 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436332>

Практическое занятие № 7

Научное исследование: основные этапы (проектная деятельность).

Цель работы: Провести научное исследование с учетом темы ВКР.

Задание:

1. Повторить теоретический материал по предлагаемой теме.
2. Сформулировать наиболее значимые части исследования, обосновав их теоретически.
3. Закрепить полученные знания на примере темы ВКР.

Введение дипломной работы – одна из самых важных и значимых частей диплома, так как именно по введению аттестационная комиссия формирует свое мнение о дипломной работе в целом и, как следствие, выставляет итоговую оценку после защиты. Именно поэтому во введении должно содержаться четкое и точное описание проведенного исследования. Объем может варьироваться в зависимости от требований кафедры, преподавателя, выбранной темы и т.д. Но, как правило, редко выходит за пределы 5-7 листов печатного текста. Во введении должно отражаться:

1) Новизна работы. Необходимо указать на новшества, внесенные Вами в тему работы, а также четко обозначить в работе те моменты, которые выгодно отличают ее от всего, что было исследовано и изучено до Вас.

2) Доказательство актуальности темы работы. Вам нужно доступно объяснить, почему Вы выбрали именно эту тему, какие перспективы в дальнейшем несет ее развитие и почему ее исследование настолько важно и значимо именно сегодня.

3) Практическое значение данной работы. Описать, где и каким образом можно использовать проведенные исследования, в каких сферах жизни общества или деятельности государства.

4) Определить цель работы. Что конкретно в ходе Вашего исследования Вы хотите достичь?

5) Описать поставленные задачи, которые Вы решаете на пути к раскрытию заданной темы и достижению задач. По сути, задачи – это маленькие шажки на пути к цели.

6) Основная проблема работы (объект исследования) и предмет проводимого исследования.

7) Расскажите о методах, к помощи которых Вы прибегали при проведении исследования.

8) Указание теоретической базы. Какие источники литературы, периодической печати были использованы в ходе написания дипломной работы.

9) Описание структуры дипломной работы. Надо написать, сколько глав в работе, и дать их краткую характеристику. Сильно расплываться и уходить вглубь каждой главы не стоит. Хватит лишь краткой выжимки.

Порядок выполнения:

Беседа по основной теме, формулировка основных понятий исследования с пояснениями. Выполнение и устная защита практической работы.

Форма отчетности:

Отчет, с учетом стандартов написания ВКР, пояснений и соответствующих правил.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

После самостоятельной подготовки обучающиеся закрепляют теоретические знания в ходе работы над заданиями.

Основная литература

1.Исакова, А.И. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 117 с. : схем., табл. - Библиогр. с. 57-58. ; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597>

2. Дмитриев, М.Н. Методология и методика исследований в экономике : учебное пособие / М.Н. Дмитриев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014. - 93 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427415>

Дополнительная литература

3. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057>

4. Манушин, Д.В. Основы студенческих научно-исследовательских работ в области экономики : учебное пособие / Д.В. Манушин ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2012. - 148 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257538>

5. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово: КемГУКИ, 2010. - 181 с.:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895>

6. Демченко, З.А. Научно-исследовательская деятельность студентов высших учебных заведений в России (1950–2000-е гг.): исторические предпосылки, концепции, подходы: монография / З.А. Демченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск:ИПЦ САФУ, 2013. - 255 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436332>

Практическое занятие № 8

Подведение итогов научного исследования

Цель работы: Провести научное исследование с учетом темы ВКР.

Задание:

1. Повторить теоретический материал по предлагаемой теме.
2. Сформулировать наиболее значимые части исследования, обосновав их теоретически.
3. Закрепить полученные знания на примере темы ВКР.

Заключение является одним из самых важных разделов работы. Оно подводит итоги проделанной работе, которая была подробно отражена во всем тексте, содержит выводы и выдвигает предложения, описывает возможное развитие проводимых исследований. Для того чтобы правильно и грамотно написать диплом и получить отличные результаты, к работе с заключением нужно также подходить очень ответственно.

Советы:

1. В любой работе заключение и введение тесно связаны между собой. Во введении обычно пишется, каковы цели вашей работы, а вот уже в заключении отражаются результаты и пишутся соответствующие выводы.
2. В написании заключения может помочь и написание в конце каждой главы краткого содержания изложенного материала. Если вы это делали, то вам просто нужно будет собрать вместе сделанные ранее выводы и обобщить их. Также можно отразить и дальнейшее развитие той области, которую вы исследуете.
3. Кроме этого в заключении должны быть собраны все результаты совместно проведенных исследований: как теоретического характера, так и практического. Не стесняйтесь, озвучивайте что-то новое, что вы узнаете или с чем познакомились во время написания работы. Заключение соединяет в себе результаты, полученные в ходе теоретического и практического изучения поставленной темы.
4. В заключительной части работы вы подводите итоги. При выполнении каких-либо расчетов все должно быть обоснованно, а если вы занимались исследованием каких-то литературных произведений, то ваша точка зрения должна также отражаться.
5. По объему написанный материал составляет не более 2–3 страниц, сделанные Вами выводы краткие и понятные. Не стоит сопровождать их подробными описаниями – все это отражается в основной части.

Порядок выполнения:

Беседа по основной теме, формулировка основных понятий исследования с пояснениями. Выполнение и устная защита практической работы.

Форма отчетности:

Отчет, с учетом стандартов написания ВКР, пояснений и соответствующих правил.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

После самостоятельной подготовки обучающиеся закрепляют теоретические знания в ходе работы над заданиями.

Основная литература

1. Исакова, А.И. Учебно-исследовательская работа : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки РФ, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 117 с. : схем., табл. - Библиогр. с. 57-58. ; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597>

2. Дмитриев, М.Н. Методология и методика исследований в экономике : учебное пособие / М.Н. Дмитриев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014. - 93 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427415>

Дополнительная литература

3. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057>

4. Манушин, Д.В. Основы студенческих научно-исследовательских работ в области экономики : учебное пособие / Д.В. Манушин ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). - Казань : Познание, 2012. - 148 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257538>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При чтении лекций по всем темам активно используется информационно-вычислительные ресурсы ФГБОУ ВО «БрГУ»:

- Microsoft Windows Professional Russian
- Microsoft Office Russian
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
- Для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point.

Информационные технологии:

- подготовка, конструирование и создание мультимедийных презентаций в пакете презентационной графики Microsoft Power Point;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<i>Вид занятия (Лк, ПЗ, СР...)</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ Лк, ПЗ</i>
1	2	3	4
Лк	мультимедийный класс	Персональный компьютер AMD FX-4100, интерактивная доска ActivBoard 595 Pro, интерактивный планшет Wacom PL-720, колонки акустические	№ 1-8
ПЗ	Дисплейный класс	Персональный компьютер AMD FX-4100	№ 1-8
СР	ЧЗ1	-	-

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ПК-24	Способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	1.Методология научного исследования	1.1 Основные понятия научного исследования. 1.2 Основные подходы к научному исследованию.	Вопросы к зачету 1.1-1.2
		2.Основные этапы и элементы научного исследования	2.1 Определение объекта и предмета исследования. 2.2 Выявление проблемы и определение цели научного исследования.	Вопросы к зачету 2.1-2.2
		3.Методика научного исследования	3.1 Методы исследования. 3.2 Репрезентативность и надежность результатов исследования.	Вопросы к зачету 3.1-3.2
		4.Организация научного исследования	4.1 Планирование и организация научного исследования. 4.2 Формирование обобщающих выводов по результатам исследования	Вопросы к зачету 4.1-4.2
ПК-23	Способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	1.Методология научного исследования	1.1 Основные понятия научного исследования. 1.2 Основные подходы к научному исследованию.	Вопросы к зачету 1.1-1.2
		2.Основные этапы и элементы научного исследования	2.1 Определение объекта и предмета исследования. 2.2Выявление проблемы и определение цели научного исследования.	Вопросы к зачету 2.1-2.2
		3.Методика научного исследования	3.1 Методы исследования. 3.2 Репрезентативность и надежность результатов исследования.	Вопросы к зачету 3.1-3.2
		4.Организация научного исследования	4.1 Планирование и организация научного исследования. 4.2Формирование обобщающих выводов по результатам исследования	Вопросы к зачету 4.1-4.2

2. Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ПК-24	Способностью готовить обзоры научной литературы и электронных	1.1. Основные понятия научного исследования 1.2.Основные подходы к научному исследованию	1.Методология научного

		информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<p>1.3. Основные функции научного исследования</p> <p>1.4. Основные подходы к экономическому исследованию</p> <hr/> <p>2.1. Определение объекта исследования</p> <p>2.2. Определение предмета исследования</p> <p>2.3. Выявление проблемы исследования</p> <p>2.4. Определение цели научного исследования</p> <p>2.5. Выявление проблемы и определение цели научного исследования (по предложенному примеру).</p> <hr/> <p>3.1. Методы исследования</p> <p>3.2. Всеобщие методы исследования</p> <p>3.3. Общенаучные методы исследования</p> <p>3.4. Частнонаучные методы</p> <p>3.5. Классификация методов по видам исследований</p> <p>3.6. Общие методы теоретических исследований</p> <p>3.7. Репрезентативность результатов исследования</p> <p>3.8. Надежность результатов исследования</p> <hr/> <p>4.1. Планирование научного исследования</p> <p>4.2. Организация научных исследований.</p> <p>4.3. Виды специализации научно-исследовательских подразделений.</p> <p>4.4. Этапы научного исследования (пример)</p> <p>4.5. Формирование обобщающих выводов по результатам исследования</p>	<p>исследования</p> <p>2. Основные этапы и элементы научного исследования</p> <p>3. Методика научного исследования</p> <p>4. Организация научного исследования</p>
2.	ПК-23	Способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	<p>1.1. Основные понятия научного исследования</p> <p>1.2. Основные подходы к научному исследованию</p> <p>1.3. Основные функции научного исследования</p> <p>1.4. Основные подходы к экономическому исследованию</p> <hr/> <p>2.1. Определение объекта исследования</p> <p>2.2. Определение предмета исследования</p> <p>2.3. Выявление проблемы исследования</p> <p>2.4. Определение цели научного исследования</p> <p>2.5. Выявление проблемы и определение цели научного исследования (по предложенному примеру).</p> <hr/> <p>3.1. Методы исследования</p> <p>3.2. Всеобщие методы исследования</p> <p>3.3. Общенаучные методы исследования</p> <p>3.4. Частнонаучные методы</p> <p>3.5. Классификация методов по видам исследований</p> <p>3.6. Общие методы теоретических исследований</p> <p>3.7. Репрезентативность результатов исследования</p> <p>3.8. Надежность результатов исследования</p> <hr/> <p>4.1. Планирование научного исследования</p>	<p>1. Методология научного исследования</p> <p>2. Основные этапы и элементы научного исследования</p> <p>3. Методика научного исследования</p> <p>4. Организация</p>

		4.2. Организация научных исследований. 4.3. Виды специализации научно-исследовательских подразделений. 4.4. Этапы научного исследования (пример) 4.5. Формирование обобщающих выводов по результатам исследования	научного исследования
--	--	--	-----------------------

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>знать: (ПК-24) -методы проведения исследовательских работ; -сущность информационного обеспечения прикладных процессов для информационно-образовательных ресурсов; (ПК-23) - методы построения эконометрических моделей объектов, моделей и процессов; - необходимые условия для применения экономико-статических методов для моделирования развития объектов, моделей и процессов</p> <p>уметь: (ПК-24) -готовить обзоры, используя проекты автоматизации и информатизации прикладных процессов; (ПК-23) - анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро-и макроуровне; -стоит на основе описания экономических процессов явлений стандартные теоритические и эконометрические модели, анализировать содержательно интерпретировать полученные результаты; -прогнозировать на основе стандартных, теоритических и эконометрических моделей, поведение экономических агентов, развития экономических процессов и явлений на макро и микроуровне.</p> <p>владеть: (ПК-24) -навыками создания электронных информационно-образовательных ресурсов (ПК-23) - современной методикой построения эконометрических моделей;</p>	<p>зачтено</p>	<p>Оценка «зачтено» (компетенции полностью сформированы на этапе «Изучение дисциплины») выставляется в случае, если студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> – глубоко усвоил материал, исчерпывающе полно, четко и логически последовательно его излагает; – демонстрирует высокие знания в определении своего профессионального становления, содержания основных нормативных правовых документов профильного образования и умения в применении инструментария информационных технологий для представления различных видов информации, в т.ч. экономической информации и ее интерпретации; – знает определения, умеет использовать системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач. – умеет применять методы системного анализа и математического моделирования для решения социально-экономических задач – знает основные подходы к организации научно-практической работе в вузе; – умеет формулировать, обобщать экономическую информацию, работать с информацией согласно принципам информационного общества; – владеет современным понятийным аппаратом экономической информатики и современными технологиями информационного представления и обмена.
	<p>незачтено</p>	<p>Оценка «незачтено» (компетенции не сформированы на этапе «Изучение дисциплины») выставляется в случае, если студент демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – существенные пробелы в знании программного материала; – принципиальные ошибки при выполнении практических заданий, направленных на применение программного материала;

- методом обработки статических данных в среде пакетов прикладных программ, для работы со статическими данными.		– невозможность применения основных положений программного материала.
---	--	---

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Цель и задачи дисциплины ФТД.В.1 Учебно-исследовательская работа студентов представлены в разделе 1 настоящей рабочей программы. Место дисциплины в структуре образовательной программы представлено в разделе 2 настоящей рабочей программы. Распределение объема дисциплины по формам обучения с указанием видов учебных занятий представлено в разделе 3 настоящей рабочей программы. Содержание дисциплины указано в разделе 4 настоящей рабочей программы.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов по дисциплине находятся в свободном доступе в соответствии с разделом 6 настоящей рабочей программы.

При изучении дисциплины необходимо использовать литературу, указанную в разделе 7 настоящей рабочей программы, а также перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», представленных в разделе 8 настоящей рабочей программы.

Консультации для студентов по дисциплине проводятся в соответствии с графиком проведения консультаций, представленном на стенде кафедры, за которой закреплена указанная дисциплина.

К зачету допускаются студенты очной формы обучения, которые выполнили, оформили и защитили все лабораторные работы, предусмотренные в конкретном семестре. Методические указания по выполнению и оформлению представлены в разделе 9.1. настоящей рабочей программы.

Информационные технологии, используемые при освоении дисциплины, перечислены в разделе 10 настоящей рабочей программы.

Оценка знаний, умений, навыков осуществляется в процессе промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, которая осуществляется в виде зачета. Для оценивания знаний, умений, навыков используются ФОС по дисциплине.

Зачет проводится в устной форме по выданному преподавателем заданию.

По итогам выполненного задания преподаватель оценивает уровень знаний, умений, навыков. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, сформированных по итогам изучения дисциплины, представлено в разделе 3 Приложения 1 настоящей рабочей программы. Основными оценочными средствами при проведении промежуточной аттестации являются вопросы к зачету.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Учебно-исследовательская работа студентов

1. Целью дисциплины является формирование у студентов знаний, умений и навыков научного исследования на основе использования современных концепций и подходов к выработке новых знаний для принятия решений и управления в различных сферах экономической деятельности формирование у обучающихся научных представлений о методах, моделях и приемах.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение теоретических основ исследований;
- освоение технологий проведения исследовательских работ;
- получение навыков исследования проблем прикладной информатики в сфере экономики;
- выработать практические навыки по использованию пакетов прикладных программ, получить практический опыт их применения для решения исследовательских задач (Excel, STATISTICA, SPSS и др.).

2. Структура дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу: ЛК – 29 часов, ПЗ – 29 часов, СРС – 50 часов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 –Методология научного исследования.
- 2 – Основные этапы и элементы научного исследования.
- 3 – Методика научного исследования.
- 4 – Организация научного исследования.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-24 - способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности;
- ПК-23- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__-20__ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № _____ от «___» _____ 20__ г.,
(разработчик)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика от «12» марта 2015 г. № 207

для набора 2014 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» июля 2018 г. № 413

для набора 2015 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «03» июля 2018 г. № 413, заочной формы обучения от «03» июля 2018 г. № 413

для набора 2016 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «05» мая 2016 г. № 342

для набора 2017 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «06» марта 2017 г. №125, заочной формы обучения от «06» марта 2017 г. №125

для набора 2018 года и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «12» марта 2018 г. № 130, заочной формы обучения от «12» марта 2018 г. № 130

Программу составил:

Герашенко Л.А, доцент баз. МиИТ, доцент, к.п.н. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры МиИТ

от «19» декабря 2018 г., протокол № 8

И.о. заведующего базовой кафедрой МиИТ _____ Е.И. Луковникова

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего выпускающей базовой кафедрой МиИТ _____ Е.И. Луковникова

Директор библиотеки _____ Т.Ф. Сотник

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ФЭиУ

от «28» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета _____ Е.В. Трапезникова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления _____ Г.П. Нежевец

Регистрационный № _____

