

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.Б.04 Методология научного исследования

Направление подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Форма обучения _____ заочная _____

1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

1. 1 Лекция №1 (2 часа).

Тема: «Научное исследование, его сущность и особенности»

1.1.1 Вопросы лекции:

1. Понятие методологии научного исследования, её принципы и функции.
2. Сущность и этапы научного исследования

1.1.2 Краткое содержание вопросов:

1. Понятие методологии научного исследования, её принципы и функции.

Термин «наука» обозначает деятельность людей по производству знаний о мире во всём его многообразии. Отдельные науки имеют дело с конкретными аспектами этой сложной реальности. Каждая из них выделяет в ней свой специфический предмет, использует особые методы исследования и вырабатывает свой особый понятийный аппарат.

Наука – это специальным образом организованная познавательная деятельность. Исторически она вырастает из потребностей практики, связь с которой сохраняется, хотя и становится опосредованной. В науке выделяют два раздела: *фундаментальные* и *прикладные* исследования. **Исследование** – вид познавательной деятельности, состоящий в целенаправленном изучении малоизвестных или неизвестных явлений и фактов, получения новой информации о чём-либо. Прикладные исследования теснее связаны с практикой, намечают решения тех проблем, которые она ставит. Фундаментальные исследования вытекают в первую очередь из потребностей самой науки, обеспечивают её непрерывное внутреннее развитие.

Основной формой человеческого познания является мышление. В науке мыслительная деятельность представлена в наиболее рафинированном виде. Главное отличие научного мышления от мышления обыденного состоит в том, что научное мышление характеризуется строгостью и дисциплинированностью. Данная характеристика проистекает из свойственной научному мышлению рефлексии – склонности учёных постоянно контролировать ход своих мыслей, тщательно анализировать исходные предпосылки своих рассуждений, проверять и перепроверять полученные результаты. (Рефлексия от лат. *reflexio* – отражение; размышление, полное сомнений, противоречий; анализ собственного психического состояния).

Помимо теории важнейшим элементом науки является **методология**, а методологическая культура образует ядро профессиональной компетенции каждого исследователя. Слово «метод» образовано от греческого корня «путь». В науке – это способ достижения результата, решения задачи, проверки гипотез. Методические приёмы – это тот багаж, которым начинающий исследователь должен овладеть.

О методологии можно говорить в широком и узком смысле, имея в виду либо общие закономерности научного познания и требования, предъявляемые к нему, либо конкретные приёмы проведения исследования в определённой области, которые часто называют *методиками*.

Общая методология научного познания рассматривает структуру научного исследования как такового и формулирует те требования, которым оно должно отвечать.

Следует выделить те аспекты научного исследования, которые относятся к сфере общей методологии. Прежде всего, это вопросы, касающиеся истинности научных знаний, т. е. соответствия наших представлений самому предмету исследования. Идеалом научного познания выступает объективное знание, свободное от всяких искажений, связанных с ограниченностью познавательных возможностей отдельного индивида или со свойственной человеку предвзятостью суждений. Научная методология формулирует требования, соблюдение которых призвано исключить невольное искажение информации, гарантировать валидность (надёжность, достоверность) полученных данных.

Одно из главных требований научной методологии – это воспроизводимость результатов исследования. Оно означает, что должна существовать принципиальная возможность проверить справедливость любых заключений, претендующих называться научными. Требование воспроизводимости результатов означает также, что описание опыта должно содержать всю существенную информацию об условиях его проведения. Любой другой исследователь должен быть в состоянии повторить опыт и убедиться в справедливости сделанных на его основании выводов.

Другой отличительной особенностью научного подхода является стремление осуществить тщательный контроль всех условий протекания изучаемых процессов, что устраняет источники возможного искажения информации. Осуществляя такой контроль, учёный полагается не просто на непосредственные данные своих органов чувств, а использует специальные технические приспособления (измерительные приборы, видеокамеры, фотоаппаратуру и др.).

Но задачи науки не ограничиваются только описанием явлений, хотя всякая эмпирическая наука начинается с наблюдения и описания. Функцией науки является также объяснение, т. е. раскрытие внутренних и устойчивых связей явлений между собой. Важнейшим типом связей, интересующих учёных, выступают причинно-следственные связи. Знание причин и условий их проявления позволяет управлять ходом процесса. Прикладная наука как раз и занимается использованием накопленных знаний о природе явлений для решения практических задач, для разработки эффективных средств управления всевозможными естественными процессами.

2. Сущность и этапы научного исследования

Научное исследование, или научно-исследовательская работа (труд), как процесс любого труда, включает в себя три основных компонента (составляющих): целесообразную деятельность человека, т.е. собственно сам научный труд, предмет научного труда и средства научного труда. Целесообразная научная деятельность человека, опирающаяся на совокупность конкретных методов познания, необходимая для достижения новых или уточнённых знаний об объекте исследования (предмет труда), использует соответствующее научное оборудование (измерительное, вычислительное и др.), т.е. средства труда. Научные исследования в зависимости от своего целевого назначения, степени связи с природой или промышленным производством, глубины и характера научной работы подразделяются на несколько основных типов: - фундаментальные, - прикладные.

Фундаментальные исследования - получение принципиально новых знаний и дальнейшее развитие системы уже накопленных знаний. Цель фундаментальных исследований — открытие новых законов природы, вскрытие связей между явлениями и создание новых теорий. Фундаментальные исследования связаны со значительным риском и неопределённо с точки зрения получения конкретного положительного результата, вероятность которого не превышает 10%. Несмотря на это, именно фундаментальные исследования составляют основу развития, как самой науки, так и общественного производства.

Прикладные исследования - создание новых либо совершенствование существующих средств производства, предметов потребления и т.п. Прикладные исследования частности исследования в области технических наук, направлены на «освещение» научных знаний, добытых в фундаментальных исследованиях. Прикладные исследования в области техники не имеют, как правило, непосредственного дела с природой; объектом исследования в них обычно являются машины, технология или организационная структура, т.е. «искусственная» природа. Разработки - использование результатов прикладных исследований для создания и отработки опытных моделей техники (машин, продуктов), технологии производства, а также усовершенствование существующей техники. На этапе разработки результаты, продукты научных исследований принимают

такую форму, которая позволяет использовать их в других отраслях общественного производства.

Между фундаментальными исследованиями и промышленным производством лежит область взаимосвязанных стадий: прикладные исследования — разработка — проект — освоение. Проектирование и освоение принадлежат одновременно и к области науки и к области техники. Это — научная работа, так как она охватывает творческую деятельность, которая основывается не только на известных уже навыках, стандартных приемах и практическом опыте, но и направлена на получение новых, оригинальных решений в области техники, технологии или организации производства.

Научное исследование есть процесс познания объективной деятельности, закономерностей и связей между явлениями реального мира. Познание — это сложный процесс движения человеческого сознания, человеческой мысли от незнания к знанию, от неполных или неточных знаний к более полным и точным знаниям, которое осуществляется с помощью научных исследований.

Научное исследование, осуществляемое в области прикладных наук и особенно техники, проходит ряд этапов, которые и составляют структуру научного исследования. В ней семь структур:

1. Постановка проблемы. Этот этап заключается не только в поиске проблемы, которую необходимо исследовать, но и в точной, четкой формулировке задачи научного исследования. Чрезвычайно важно правильно сформулировать задачу исследования, так как от этого в значительной мере зависит его успешный исход.

2. Выдвижение и обоснование первоначальной гипотезы. В подавляющем большинстве случаев выработка рабочей гипотезы осуществляется на основе четко сформулированной задачи исследования и критического анализа собранной исходной информации. При этом рабочая гипотеза может иметь несколько вариантов, из которых следует выбрать наиболее целесообразный, не оставляя в то же время без внимания остальные варианты. Для уточнения рабочей гипотезы иногда приходится проводить предварительные эксперименты, которые позволили бы более глубоко изучить исследуемый объект.

3. Теоретическое исследование. В прикладных технических исследованиях, о которых и идёт речь в настоящем учебнике, теоретическое исследование заключается в анализе и синтезе закономерностей, полученных в фундаментальных науках, применительно к исследуемому объекту, а также в добывании с помощью аппарата математики, теоретической механики и других дисциплин новых, неизвестных ещё закономерностей. Цель теоретического исследования — как можно полнее обобщить наблюдаемые явления, связи между ними, получить, возможно, больше следствий из принятой рабочей гипотезы.

4. Экспериментальные исследования. Эксперимент, или научно-поставленный опыт, технически наиболее сложный и трудоёмкий этап научного исследования. Цель эксперимента различна. Она зависит от характера научного исследования и последовательности его проведения.

5. Анализ и сопоставления результатов. Следствием сопоставления результатов экспериментального и теоретического исследования является окончательное подтверждение выдвинутой гипотезы и формулирование следствий, вытекающей из неё, или необходимость видоизменения гипотезы. В редких случаях возможен и отрицательный результат, когда гипотезу следует отвергнуть.

6. Заключительные выводы. На этом этапе подводятся итоги исследования, т.е. формулируются полученные результаты и их соответствие поставленной задаче. Для чисто теоретических исследований этот этап является заключительным. Для большинства работ в области техники возникает ещё один этап.

7. Освоение результатов. Это этап подготовки к промышленной реализации полученных результатов, разработка технологических или конструкторских принципов

реализации, которая зачастую не укладывается в рамки чисто инженерной «доводки» и требует неперенного участия авторов исследования.

1. 2 Лекция № (2 часа).

Тема: «Методы научных исследований»

1.2.1 Вопросы лекции:

1. Этапы эволюции методов исследований.
2. Классификация методов исследования.
3. Современные тенденции в развитии экономической методологии

1.2.2 Краткое содержание вопросов:

1. Этапы эволюции методов исследований.

Обращение к истории экономической науки позволяет дать объективную оценку выдвигаемых теорий и рекомендаций. При всем многообразии и известной относительности экономических знаний их справедливость и истинность подтверждается практикой. Отражая процессы, происходящие в экономике, история демонстрирует не только позитивные стороны хозяйственной деятельности, но и ошибочные положения, заблуждения, мифы.

Изменение сути многих процессов и соответствующих категорий обусловлены переменой условий и предпосылок, в которых они находятся и функционируют. Иначе остаются непознанные моменты, с учетом которых вырисовываются причины, направленность событий. Понимание многих процессов и формирование категорий невозможно без знания эволюции экономики и её идей.

История может прояснить то, что скрыто от взглядов методолога, верующего в незыблемость научных фактов и логических постулатов. Но и сам факт науки не есть бесспорное основание научных выводов; глубинные причины ускользают от внимания и поиска исследователя. Факт науки – это мыслительная конструкция, уяснить и углубить которую можно, опираясь на материал и выводы экономической истории.

Знакомство с различными школами и направлениями в экономической науке дает возможность полнее уяснить взаимосвязь теоретических взглядов с условиями и причинами их возникновения, с интересами различных социальных групп, государств, конгломераций. История помогает понять направленность развития, связь научных идей с изменениями, происходящими в реальной действительности.

Этапы эволюции методологии экономической науки

Эпоха натурального хозяйства – зарождение экономической мысли, теоретическое осмысление отдельных экономических процессов и явлений, исследование законов хозяйствования отдельной хозяйственной единицы (хозяйства рабовладельца, феодала)

Эпоха разложения феодализма и становления капиталистических отношений – формирования основ экономической методологии в рамках первой научной школы – меркантилизма (впервые экономический анализ национального хозяйства, но только на уровне отношений обмена)

Эпоха рыночных отношений – методология классической школы политэкономии (анализ материальной сферы производства, в основе методологии – трудовая теория стоимости)

Эпоха формирования и развития монополистических отношений и рынка несовершенной конкуренции (формирование неоклассической школы, в основе методологии которой – микроэкономический анализ: изучение поведения продавцов и покупателей конкретного товара, функциональный анализ, анализ предельных величин)

Эпоха формирования социальных основ капиталистического государства (-институциональная теория, - кейнсианская макроэкономическая методология)

Эпоха становления постиндустриальной экономики (развитие неоконсервативных, неинституциональных и некейнсианских концепций).

2. Классификация методов исследования.

Метод - это совокупность приемов или операций практической или теоретической деятельности. Метод можно также охарактеризовать как форму теоретического и практического освоения действительности, исходящего из закономерностей поведения изучаемого объекта.

Методы научного познания включают так называемые всеобщие методы, т.е. общечеловеческие приемы мышления, общенаучные методы и методы конкретных наук.

Методы могут быть классифицированы и по соотношению эмпирического знания (т.е. знания полученного в результате опыта, опытного знания) и знания теоретического, суть которого - познание сущности явлений, их внутренних связей. Анализ - мысленное или реальное разложение объекта на составляющие его части.

Синтез - объединение познанных в результате анализа элементов в единое целое.

Обобщение - процесс мысленного перехода от единичного к общему, от менее общего, к более общему, например: переход от суждения «этот металл проводит электричество» к суждению «все металлы проводят электричество», от суждения : «механическая форма энергии превращается в тепловую» к суждению «всякая форма энергии превращается в тепловую».

Абстрагирование (идеализация) - мысленное внесение определенных изменений в изучаемый объект в соответствии с целями исследования. В результате идеализации из рассмотрения могут быть исключены некоторые свойства, признаки объектов, которые не являются существенными для данного исследования. Пример такой идеализации в механике - материальная точка, т.е. точка, обладающая массой, но лишенная всяких размеров. Таким же абстрактным (идеальным) объектом является абсолютно твердое тело.

Индукция - процесс выведения общего положения из наблюдения ряда частных единичных фактов, т.е. познание от частного к общему. На практике чаще всего применяется неполная индукция, которая предполагает вывод о всех объектах множества на основании познания лишь части объектов. Неполная индукция, основанная на экспериментальных исследованиях и включающая теоретическое обоснование называется научной индукцией. Выводы такой индукции часто носят вероятностный характер. Это рискованный, но творческий метод. При строгой постановке эксперимента, логической последовательности и строгости выводов она способна давать достоверное заключение. По словам известного французского физика Луи де Бройля, научная индукция является истинным источником действительно научного прогресса.

Дедукция - процесс аналитического рассуждения от общего к частному или менее общему. Она тесно связана с обобщением. Если исходные общие положения являются установленной научной истиной, то методом дедукции всегда будет получен истинный вывод. Особенно большое значение дедуктивный метод имеет в математике. Математики оперируют математическими абстракциями и строят свои рассуждения на общих положениях. Эти общие положения применяются к решению частных, конкретных задач.

В истории естествознания были попытки абсолютизировать значение в науке индуктивного метода (Ф. Бэкон) или дедуктивного метода (Р. Декарт), придать им универсальное значение. Однако эти методы не могут применяться как обособленные, изолированные друг от друга. Каждый из них используется на определенном этапе процесса познания.

Аналогия - вероятное, правдоподобное заключение о сходстве двух предметов или явлений в каком-либо признаке, на основании установленного их сходства в других признаках. Аналогия с простым позволяет понять более сложное. Так, по аналогии с искусственным отбором лучших пород домашних животных Ч.Дарвин открыл закон естественного отбора в животном и растительном мире.

Моделирование - воспроизведение свойств объекта познания на специально устроенном его аналоге - модели. Модели могут быть реальными (материальными), например, модели самолетов, макеты зданий. фотографии, протезы, куклы и т.п. и

идеальными (абстрактными), создаваемые средствами языка (как естественного человеческого языка, так и специальных языков, например, языком математики. В этом случае мы имеем математическую модель. Обычно это система уравнений, описывающая взаимосвязи в изучаемой системе.

Исторический метод подразумевает воспроизведение истории изучаемого объекта во всей своей многогранности, с учетом всех деталей и случайностей. Логический метод - это, по сути, логическое воспроизведение истории изучаемого объекта. При этом история эта освобождается от всего случайного, несущественного, т.е. это как бы тот же исторический метод, но освобожденный от его исторической формы.

Классификация - распределение тех или иных объектов по классам (отделам, разрядам) в зависимости от их общих признаков, фиксирующее закономерные связи между классами объектов в единой системе конкретной отрасли знания. Становление каждой науки связано с созданием классификаций изучаемых объектов, явлений.

3. Современные тенденции в развитии экономической методологии.

Можно выделить три основных вектора развития онтологических представлений об экономике в постклассический период:

- a. краткосрочная модификация исходной преимущественно продуктовой онтологии;
- b. кристаллизация альтернативной поведенческой картины экономической реальности;
- c. попытки выдвижения специфически социальной онтологии для экономической науки.

Кейнсианский вектор. Сдвиги в экономических системах ведущих капиталистических стран, происходившие с конца XIX в. (повсеместное утверждение института центральных банков) и в первой половине XX в. (возникновение различных форм регулируемого капитализма) закономерно привели к актуализации в экономической теории новой онтологии денежной экономики с пульсирующим уровнем деловой активности, которая по-настоящему утвердилась в науке только в результате кейнсианской революции и выделения макроэкономики в отдельную отрасль современного экономического знания в середине XX в.

Заложенная Маршаллом кембриджская традиция получила развитие в методологической доктрине крупнейшего экономиста XX в. Д. М. Кейнса. Следуя за Маршаллом, Кейнс называл экономическую теорию «ветвью логики».

Неоклассический вектор. Самый масштабный сдвиг в развитии экономической науки произошел в последней трети XIX в. и был связан с маржиналистской революцией. Именно в этот период образ экономики как совокупности индивидов, координирующих свои действия через рынок, стал реальным организующим началом при построении новых экономических теорий. Если раньше «невидимая рука» была именно невидимой – изучались только результаты ее функционирования, то теперь на первый план вышел вопрос том, как она действует, каковы условия достижения равновесного состояния. Внимание сместилось с макроуровня на микроуровень - на поведение первичных агентов экономического действия, их индивидуальные цели, ожидания и оценки. Соответственно, то, что прежде находилось в центре внимания – вопросы распределения общественного продукта и обеспечения экономического роста – теперь отошло в тень, стало восприниматься как свойство, присущее равновесному состоянию едва ли не по определению.

В свете новых исследовательских задач ключевым элементом экономической онтологии стали, во-первых, характеристики экономических агентов, координирующих свои действия, и, во-вторых, условия координации этих действий. Оказалось, что теперь экономика как наука возможна только при наличии определенности в отношении типа

поведения экономических агентов. Если их поведение произвольно, то экономика непредсказуема.

В теории поведение всех экономических агентов становится предсказуемым. Механизм конкурентного рынка перестает быть «черным ящиком» и получает четкое теоретическое описание, позволяющее логически строго выводить результаты его функционирования непосредственно из данных о наличных ресурсах и предпосылок об индивидуальном поведении.

в конце XX в. микроэкономика в значительной мере отошла от своего прежнего теоретического ядра - теории общего равновесия, т.е. попыток теоретически моделировать экономику в целом - и распалась на множество частных теорий, описывающих отдельные рынки или иные типы экономических взаимодействий (конкурентные и монопольные, с нулевыми и ненулевыми трансакционными издержками, информационно совершенные и характеризующиеся асимметричной информацией и т.д.). На первый план вышли теории, базирующиеся на теоретико-игровых представлениях и моделирующие стратегические взаимодействия экономических агентов. Объединяет такое знание уже не общность предмета, а однотипность методов его получения.

Институциональные альтернативы. Классическая политэкономия претендовала на общезначимое (и именно в этом смысле - научное) описание экономических явлений - независимое от национальной и конкретно исторической формы, которую такие явления могли принимать. Это была наука об экономике вообще и, соответственно, о любой национальной экономике в меру ее принадлежности к данному классу явлений. Неоклассическая теория имеет аналогичные притязания, по крайней мере, по отношению к любой рыночной экономике.

При этом большинство известных экономических теорий можно назвать редукционистскими: они имеют тенденцию сводить свой предмет или к физическому продукту («богатству») «на выходе» из некоего экономического «черного ящика», или к рациональному человеческому действию как поведенческому стереотипу, запускающему этот же «черный ящик» «на входе». Внутреннее устройство, природа этого «черного ящика», т.е. собственно экономики, оставались и часто остаются на периферии внимания экономистов.

Первый опыт теоретического рассмотрения институционального среза экономики относится к рубежу XIX-XX вв. и связан с американским институционализмом. Это был принципиально новый для экономистов подход к пониманию экономической реальности. Он обошелся без апелляции к фикциям типа «неизменной человеческой природы» или «национального духа». Речь шла об особом типе реальности: трансиндивидуальных, или межсубъектных образцах поведения, т.е. о поведении индивидуальном и коллективном одновременно.

Проработка институциональной онтологии в экономической науке шла по двум направлениям: ситуационно-компаративистскому и эволюционному.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Практическое занятие №1

Тема: «Основные направления научных исследований».

2.1.1 Задание для работы:

1. Проблемы цикличного развития науки.
2. Развитие науки в различных странах мира (проводится в форме практикума).

2.1.2 Краткое описание проводимого занятия:

1. Практикум «Основные направления научных исследований»

Студенты заполняют таблицу на основе предложенного преподавателем материала. Систематизируют данные, делают вывод:

Об основных формах организации научной деятельности в различных странах мира.

Об особенностях развития современной мировой науки;

О значимости научных разработок в общемировом масштабе;

Обсуждение вопросов:

Каковы особенности развития науки?

Назовите основные формы организации научной деятельности в различных странах мира.

Почему результат научных разработок имеет общемировое значение?

Раздаточный материал представляется студентам преподавателям непосредственно перед выполнением задания.

Содержание вопросов имеет преимущественно практическую направленность. Их обсуждение способствует выработке навыка у студентов применять те или иные теоретические положения по дисциплине к практическим ситуациям.

При подведении итога практического занятия по дисциплине преподаватель уделяет внимание формулировкам выводов по рассматриваемой теме.

2.1.3. Результаты и выводы:

Осуществлено закрепление основных категорий и терминов: развитие науки в различных странах мира. Проблемы цикличного развития науки. Методические основы определения уровня науки в различных странах мира. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.

Осуществлено закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у студентов умений и навыков работы с научной литературой, умение анализировать различные источники знаний, готовиться к выступлениям.

2.2 Практическое занятие №2

Тема: «Методы научных исследований».

2.2.1 Задание для работы:

1. Методы и методология научного исследования.
2. Всеобщие и общие методы научного исследования (проводится в форме практикума).

2.2.2 Краткое описание проводимого занятия:

1. **Устный опрос** по вопросу 1 практического занятия, обсуждение ответов в группе и (или) тестирование по данному вопросу занятия.

2. **Практикум «Всеобщие и общие методы научного исследования»** проводится в подгруппах, которые на время должны заполнить логические схемы, предложенные преподавателем и обосновать свой выбор, используя понятийный аппарат.

Обсуждение вопросов:

Каковы особенности развития современной мировой науки?

Почему показатели затрат и эффективности результат научных разработок имеет значение?

Раздаточный материал представляется студентам преподавателям непосредственно перед выполнением задания.

3. Содержание вопросов имеет преимущественно практическую направленность. Их обсуждение способствует выработке навыка у студентов применять те или иные теоретические положения по дисциплине к практическим ситуациям.

4. При подведении итога практического занятия по дисциплине преподаватель уделяет внимание формулировкам выводов по рассматриваемой теме.

2.2.3 Результаты и выводы:

Осуществлено закрепление основных категорий и терминов: абстрагирование как основной научный метод экономического исследования. Аналитический этап научного экономического исследования. Экономические факты и обобщения. Процедуры сбора, накопления. Экономические гипотезы и модели. Экономические законы и теории.

Существующие уровни познания в методологии научных исследований. Сущность теоретического и эмпирического методов научного познания. Сущность, роль, состав и содержание общенаучных, конкретно-научных (частных) методов познания. Метод системного анализа объектов и предметов исследования и методики его применения. Функционально-стоимостный анализ, его принципы и целевая функция.

Осуществлено закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у студентов умений и навыков работы с научной литературой, умение анализировать различные источники знаний, готовиться к выступлениям. Способность студента логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную речь.

Процедуры формирования творческого научного замысла и логического порядка его основных элементов. Знакомство с этапами научного исследования. Процедуры формирования программ научного исследования. Знакомство с основными компонентами методики научного исследования, правилами и нормативами.

2.3 Практическое занятие №3

Тема: «Поиск, накопление и обработка научной информации».

2.3.1 Задание для работы:

1. Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности.

2. Методы работы с каталогами и картотеками. Универсальная десятичная классификация (УДК). Библиотечно-библиографическая классификация (ББК).

2.3.2 Краткое описание проводимого занятия:

Практикум «Работа с системой каталогов библиотеки ОГАУ».

Задание: Составьте библиографическое описание различных источников. Оформить 5 различных категорий источников в соответствии с ГОСТ.

Раздаточный материал представляется студентам преподавателям непосредственно перед выполнением задания.

1. Содержание вопросов имеет преимущественно практическую направленность. Их обсуждение способствует выработке навыка у студентов применять те или иные теоретические положения по дисциплине к практическим ситуациям.

2. При подведении итога практического занятия по дисциплине преподаватель уделяет внимание формулировкам выводов по рассматриваемой теме.

2.3.3. Результаты и выводы:

Осуществлено закрепление основных категорий и терминов: документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности. Методы работы с каталогами и картотеками. Универсальная десятичная классификация (УДК).

Библиотечно-библиографическая классификация (ББК). Работа с источниками, техника чтения, методика ведения записей.

Осуществлено закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у студентов умений и навыков работы с научной литературой, умение анализировать различные источники знаний, готовиться к выступлениям. Способность студента логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную речь.

Методы и процедуры поисков документальных источников информации. Методы и процедуры работы с каталогами и картотеками. Использование преимуществ универсальной десятичной классификации (УДК) и библиотечно-библиографической классификации (ББК). Последовательность поиска документальных источников информации. Основные процедуры работы с информационными источниками, использование интернета для получения информации.

2.4 Практическое занятие №16

Тема: «Литературное оформление научных работ».

2.4.1 Задание для работы:

1. Стандарты оформления научной работы.
2. Стандарты оформления курсовой работы.

2.4.2 Краткое описание проводимого занятия:

1.Практикум «Стандарты оформления научной работы» (проводится в парах).

Задание:

- Проанализировать предложенный раздаточный материал;
- Найти и исправить ошибки оформления в предложенных раздаточных материалах;
- Обменявшись работой с соседом, проверить его работу, оценить по 5 балльной шкале.

Раздаточный материал представляется студентам преподавателям непосредственно перед выполнением задания.

2. Содержание вопросов имеет преимущественно практическую направленность. Их обсуждение способствует выработке навыка у студентов применять те или иные теоретические положения по дисциплине к практическим ситуациям.

1. При подведении итога практического занятия по дисциплине преподаватель уделяет внимание формулировкам выводов по рассматриваемой теме.

2.4.3 Результаты и выводы:

Осуществлено закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у студентов умений и навыков работы с научной литературой, умение анализировать различные источники знаний, готовиться к выступлениям. Способность студента логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную речь.

Навыки составления композиции научного произведения, рубрикации текста научной работы, повествовательных и описательных текстов. Содержание основных процедур разбивки материалов на главы и параграфы. Знакомство с приемами изложения научных материалов, использование строго последовательного изложения материала или выборочного изложения научного материала. Особенности языка и стиля научной работы. Специфическая фразеология научной прозы. Грамматические особенности научной речи. Синтаксис научной речи. Стилистические особенности научного языка. Основные требования и особенности процедур выполнения курсового и дипломного проектирования, подготовки, написания, оформления, рецензирования и защиты курсовой и дипломной работ.

Разработал(и): _____ Ю.В. Сингаева