

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для обучающихся по освоению дисциплины: **Статистика**
Уровень основной образовательной программы: **бакалавриат**
Рекомендуется для направления подготовки **38.03.01 Экономика**
профиль подготовки **Финансы и кредит**

Методические указания составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (утвержден 12.11.2015 № 1327) и учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (профиль Финансы и кредит), утверждённого Учёным советом ГАГУ (от 27.10.2016, протокол №11)

Методические указания утверждены на заседании кафедры экономики, туризма и прикладной информатики 16 мая 2017 года, протокол № 10

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ «СТАТИСТИКА»

Обязательным звеном процесса обучения является самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа представляет собой вид учебной деятельности, выполняемой обучающимися без непосредственного контакта с преподавателем или управляемой преподавателем через специальные учебные материалы. Как средство вовлечения в познавательную деятельность самостоятельная работа призвана формировать у студентов навыки по самостоятельному поиску и усвоению новой информации.

Российским учёным В.П.Беспалько разработано пять уровней усвоения учебной информации обучающимися:

0-й уровень – понимание информации.

1-й уровень- узнавание объектов и процессов.

2-й уровень – воспроизведение усвоенных ранее знаний в типовых ситуациях.

3-й уровень – применение, т.е. воспроизведение и преобразование информации в нетиповых ситуациях.

4-й уровень – творчество, т.е. способность создавать объективно новую информацию.

Студент в процессе обучения должен освоить все пять уровни усвоения информации и в этом процессе большую роль имеет самостоятельная работа.

Целью самостоятельной работы является закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний путем выполнения учебных заданий, подготовки к предстоящим занятиям, зачетам и экзаменам.

Осуществление самостоятельной работы преследует достижение четырех типов целей. Первый тип самостоятельной работы направлен на то, чтобы в будущем на основе данного обучающимся алгоритма действий можно было узнавать объект исследования, условия его функционирования, правильно воспринять информацию и повторить действия с ней. Самостоятельная работа заключается в выполнении заданий на занятии, домашних заданий с использованием лекций, учебников, практикумов.

Второй тип самостоятельной работы направлен на формирование знаний-копий, позволяющих решать типовые задания. Обучающийся воспроизводит и частично реконструирует, преобразует полученную ранее учебную информацию, определяет различные пути решения заданий, выбирает наиболее эффективные (менее трудоемкие) логически следующие друг за другом способы решения. Самостоятельная работа воплощается в решении домашних заданий с использованием имеющегося учебного материала.

Третий тип самостоятельной работы направлен на формирование знаний на основе решения нетиповых задач с использованием накопленной ранее учебной информации, усвоенного опыта. Причем решение нетиповых задач выходит за пределы прошлого опыта и умения обучающегося распознавать изменившиеся условия, рассмотрения их под новым углом зрения. Самостоятельная работа данного типа выдвигает требование анализа незнакомых ситуаций и формирование новой субъективной информации. Нетиповые задания могут решаться и группами студентов на занятии. Также к данному типу самостоятельной работы относятся курсовые и дипломные работы.

Четвертый тип самостоятельной работы заключается в создании предпосылок для творческой деятельности, в глубоком проникновении в сущность изучаемого объекта, выявлении новых связей, идей, новой информации. Данный тип самостоятельной работы реализуется при выполнении научно-исследовательской работы, курсовых и дипломных работ.

При осуществлении самостоятельной работы под руководством преподавателя в форме делового взаимодействия студент следует указаниям и рекомендациям преподавателя по организации самостоятельной работы, а преподаватель ведет учет выполненных заданий, контролирует качество выполнения, корректирует ошибочные действия.

Самостоятельная работа может осуществляться как в аудитории, так и дома, в библиотеке в устной и письменной форме. Дома и в библиотеке самостоятельная работа опирается на изучение литературы:

- базовой, основной литературы (учебников, монографий);
- дополнительной литературы (периодических изданий, специализированных книг, нормативной литературы, справочников, практикумов);
- конспектирование изучаемых источников, без которого полноценное освоение информации невозможно.

В устной форме даются ответы на контрольные вопросы, доклады. В письменной форме осуществляются расчетно-графические задания, тестовые задания, рефераты, эссе.

Методические рекомендации по выполнению расчетно-графических заданий

Расчетно-графическая работа (задание) предназначена для закрепления теоретических знаний, отработки навыков и умений, способности применять знания при решении конкретных задач. Задание включает построение таблиц, использование графического изображения информации. Выполнение расчетно-графических заданий позволяет развивать навыки самостоятельных практических расчетов у студентов.

Приступая к решению задания, надо разобраться в первую очередь в условии задачи. Затем следует изучить соответствующий теоретический материал, посмотреть решение аналогичных заданий в учебниках, практикумах, разобрать решение задач, рассмотренных на практических занятиях. В некоторых заданиях в условиях приводятся данные, которые могут не понадобиться при решении. Это необходимо для того, чтобы студент умел отсеивать ненужную для расчетов информацию.

При оформлении решения задачи следует сначала написать формулу расчета показателей в общем виде, а затем подставить числовые значения из условий задания. Результаты вычислений должны иметь общепринятые единицы измерения. Полученные значения округляются с точностью показателей, принятой в условиях задачи. Относительные показатели можно округлять с точностью до одного знака после запятой. При необходимости точность расчетов увеличивается.

Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестирование - это исследовательский метод, который позволяет определить уровень знаний, умений и навыков, их соответствие определенным нормам на основе анализа способов выполнения задания – теста. Тестом называется стандартизованное задание или особым образом связанные между собой задания, которые помогают обучающемуся дать количественную характеристику знаний студента.

Тестирование имеет несколько преимуществ перед другими формами проверки знаний:

- тестирование является сплошным методом контроля знаний;
- тестирование менее трудоемко, облегчает и ускоряет самостоятельную работу, дает время на осознание того, насколько усвоен материал. По результатам тестирования студент сам может корректировать систему своего обучения;
- оценка знаний в результате тестирования является более объективной.

Инструкции для тестируемых

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Ответы оформляются на бумажном носителе в следующей форме:

№ вопроса	Буквы правильных ответов	Решения 1 и 2 задач
1		Задача 1
2		
3		
4		
5		Задача 2
6		
7		
8		

2. Возможно несколько правильных ответов.
3. Условия задачи не переписывать. Решение делается в рукописной форме. Если для решения требуется таблица, возможно оформление в табличной форме. Решение может сопровождаться графиком.
4. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл:
за полностью неверный – 0 баллов;
если из двух правильных ответов дан только один правильный ответ – 0,5 балла;
если из трех правильных ответов дан только один правильный ответ – 0,3 балла;
если из трех правильных ответов даны только два правильных ответа – 0,7 балла;
если из четырех правильных ответов дан только один правильный ответ – 0,3 балла;
если из четырех правильных ответов даны только два правильных ответа – 0,5 балла;
если из четырех правильных ответов даны только три правильных ответа – 0,8 балла.
5. Правильное решение задачи оценивается двумя баллами. Если решение не полностью правильное, количество баллов устанавливается пропорционально количеству правильно рассчитанных показателей.

Общая сумма баллов за правильные ответы по экзаменационному билету приравнивается 12 баллам (8 баллов по теоретическим вопросам и 4 балла по двум задачам. Эти 12 баллов соответствуют 40 баллам за итоговую аттестацию по модульно-рейтинговой системе. Количество фактических баллов по модельно-рейтинговой системе определяется пропорционально количеству баллов за правильные ответы на экзамене. Например, если на экзамене студент набрал 8 баллов из 12, его количество баллов в модульно-рейтинговой системе будет составлять $26,7 (8 / 12 * 40)$. Полученные на экзамене баллы прибавляются к сумме баллов, набранные в течение семестра и в зависимости от общей суммы баллов студент получает оценку за освоение дисциплины.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов. Желаем удачи!

Методические указания по подготовке к коллоквиуму, ответов на контрольные вопросы, рефератов, докладов, эссе

Коллоквиум - (лат. colloquium - разговор, беседа) представляет собой одну из форм

учебно-теоретических занятий, беседу преподавателя с обучающимися (обычно в вузах) для выяснения знаний по широкому кругу проблем относительно большого раздела лекционного курса. Коллоквиум является также формой контроля, разновидностью устного экзамена, коллективного опроса, позволяющего в короткий срок выявить уровень знаний большого количества студентов. Коллоквиум может проходить в форме дискуссии и требует активного участия всех обучающихся. Студенты могут высказывать свою точку зрения, критику по отдельным вопросам. Но при этом необходимо аргументировать и обосновывать собственные оценки.

Преподаватель может предоставлять слово по заявкам самих студентов или по вызыванию к обсуждению студентов, которые не проявили активности на предыдущих или текущем занятии.

На коллоквиуме обсуждаются поставленные преподавателем вопросы по изучаемой дисциплине для проверки правильности их понимания. В ходе коллоквиума могут проверяться и обсуждаться рефераты, доклады, эссе и другие письменные работы.

Доклад представляет собой краткое и аргументированное **устное** сообщение по определенной проблеме, в котором должны раскрываться теоретическое и практическое значение, критика рассматриваемой проблемы. Доклад не обязательно пишется автором целиком. Докладчик может выступить без предварительного составления текста, имея перед собой лишь план, тезисы или конспект выступления.

Студенты могут сами проявлять инициативу по подготовке докладов на конкретное занятие. В отдельных случаях или по желанию студентов преподаватель назначает докладчиков, содокладчиков, оппонентов. Но в этом случае содокладчики и оппоненты должны заранее посмотреть основной доклад, чтобы их выступления не были повтором сказанного докладчиком. Остальные студенты, прослушав доклад должны быть готовы дополнить его, выступить с анализом услышанного, увидеть его сильные и слабые стороны, подвести итоги сказанному.

Незначительное различие с докладом имеет другая форма обучения – **реферат**.

Под рефератом понимается **письменная работа**, в которой кратко излагается и анализируется содержание того или иного произведения или какой-то проблемы на основе изучения ряда книг, статей.

Реферат может быть публично оглашен, а может остаться в рукописи и представлен в виде текста. Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из заданного перечня тем рефератов или предлагается студентом по согласованию с преподавателем. Реферат должен включать титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложения (если имеются). Титульный лист включает в себя необходимую информацию об авторе: название учебного заведения, факультета, тему реферата; ФИО автора, номер группы, данные о научном руководителе, город и год выполнения работы.

Во введении необходимо обозначить обоснование выбора темы, ее актуальность, объект и предмет, цель и задачи исследования. В основной части излагается сущность проблемы и объективные научные сведения по теме реферата, дается критический обзор источников, собственные версии, сведения, оценки. По мере изучения литературы на отдельных листах делаются краткие выписки наиболее важных положений, затем они распределяются вопросам плана. Очень важно, чтобы было раскрыто основное содержание каждого вопроса. После того, как реферат готов, необходимо внимательно его прочитать, сделав необходимые дополнения и поправки, устранить повторение мыслей, выправить текст.

Текст реферата должен содержать адресные ссылки на научные работы. В этом случае приводится ссылка на цитируемый источник, состоящая из фамилии автора и года издания, например (Петров, 2012). В заключении приводятся выводы, раскрывающие поставленные во введении задачи. При работе над рефератом необходимо использовать не менее трех публикаций. Список литературы должен оформляться в соответствии с

общепринятыми библиографическими требованиями и включать только использованные студентом публикации. Объем реферата должен быть не менее 12 и не более 30 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее -2, правое – 1,5, левое – 3 см. Шрифт – 14.

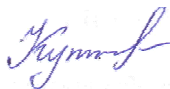
Реферат может быть и рукописным, написанным ровными строками (не менее 30 на страницу), ясно читаемым почерком. Абзацный отступ – 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй – оглавление.

Эссе – сочинение небольшого объема по какому-либо вопросу, написанное в свободной, индивидуально-авторской манере изложения. Для эссе характерны естественный тон рассуждения, свобода автора в оценках и комментариях. Однако рассуждения и выводы автора должны базироваться на научных данных, а не быть голословными. Как и реферат, эссе должно содержать введение, основную часть, заключение и список использованной литературы. Каждая из этих частей в тексте может специально не выделяться. Требования к оформлению эссе такие же, как и для реферата. Объем эссе – 5-6 страниц машинописного текста

Эссе - средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Составитель: Янковская К.Г., доцент кафедры экономики, туризма и прикладной информатики, к.э.н.

И.о. заведующего кафедрой
экономики, туризма и прикладной
информатики



Т.А. Куттубаева, к.э.н., доцент