Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 24.06.2022 15:48:28
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064c2f8131b5ba45da2574816f3a0ed38f8fa

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
Образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра экспертизы и управления недвижимостью, горного дела

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ О.Г. Локтионова
«24» 06 _____ 2022г.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Методические указания по выполнению самостоятельных работ
для студентов специальности 21.05.04 Горное дело
Специализаций «Открытые горные работы»
«Обогащение полезных ископаемых»

Курск 2022

УДК 622

Составитель: Л.А. Семенова

Рецензент
Кандидат географических наук, доцент Р.А. Попков

Самостоятельная работа: Методические указания по выполнению самостоятельных работ для студентов направления подготовки 21.05.04 Горное дело специализаций «Открытые горные работы», «Обогащение полезных ископаемых» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Л.А. Семенова, - Курск, 2022.- 25с.: рис. 6.- Библиогр.: с. 25.

В методических указаниях рассматриваются различные виды самостоятельных работ студентов, даются основные понятия и определения, рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, подготовке текста выпускной квалификационной работы и доклада к защите, по изучению теоретической части дисциплин.

Предназначены для студентов направления подготовки (специальности) 21.05.04 Горное дело для специализаций «Открытые горные работы», «Обогащение полезных ископаемых».

Текст печатается в авторской редакции
Подписано в печать формат 60x84 1/16
Усл. Печ. Лист 1,2 Уч.-изд.л. 1,1 Тираж 100экз. Заказ 1659 Бесплатно
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

Содержание

	Введение	4
1	Основные понятия и определения	6
2	Организация самостоятельной работы студентов	12
3	Рекомендации по изучению теоретической части дисциплин	17
4	Формы промежуточного, рубежного и итогового контроля	20
5	Оформление списка использованных источников	21
6	Методические рекомендации по подготовке текста квалификационной работы и доклада к ее защите	21
	Библиографический список	23
	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	23

Введение

Самостоятельная работа студентов всех форм и видов обучения является одним из обязательных видов образовательной деятельности, обеспечивающей реализацию требований Федеральных государственных стандартов высшего образования (ФГОС), созданных на основе Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Конкретные требования к самостоятельной работе студентов определяются в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования по направлениям и специальностям. Нормативные требования к самостоятельной работе студентов дополняются документами локального характера: Юго-Западного государственного университета, Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания учебной деятельности студентов и ее достижений при освоении основных образовательных программ высшего профессионального образования.

Согласно требованиям нормативных документов, самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, практическим занятиям и лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов [1].

В современном учебно-образовательном процессе выделяется довольно много видов самостоятельной работы студентов, которые могут быть поделены на две большие группы - учебную и исследовательскую [2].

В первую группу входят следующие виды самостоятельной работы студентов: библиографический поиск учебной и научной литературы; чтение и понимание письменных текстов; конструирование инструментальных понятий; решение логических задач; выполнение проектных заданий; подготовка концептуальных ответов на учебные вопросы; подготовка учебных докладов;

подготовка к учебным дебатам; подготовка учебных рефератов; подготовка к семинарским занятиям; подготовка к экзаменам и зачетам; подготовка презентации.

В во вторую (исследовательскую) группу входят следующие виды самостоятельной работы студентов: методология и методика исследовательской работы студентов; подготовка научныхдокладов; подготовка тезисов научных докладов; подготовка научных статей; подготовка курсовых работ; подготовка выпускных квалификационных работ.

Для реализации задач самостоятельной работы студентов и ее осуществления необходимо образовательное пространство, формируемое университетом и определяющее:

- наличие материально-технической базы;
- наличие необходимого фонда информации для самостоятельной работы студентов и возможности работы с ним в аудиторное и внеаудиторное время;
- наличие помещений для выполнения конкретных заданий, входящих в самостоятельную работу студентов;
- обоснованность содержания заданий, входящих в самостоятельную работу студентов;
- связь самостоятельной работы с рабочими программами дисциплин, расчетом необходимого времени для самостоятельной работы;
- развитие преподавателями у студентов навыков самоорганизации, универсальных учебных компетенций;
- сопровождение преподавателями всех этапов выполнения самостоятельной работы студентов, текущий и конечный контроль ее результатов.

Методические указания направлены на формирование у студентов культуры самостоятельной учебной и исследовательской деятельности, повышение креативного потенциала и активизацию познавательной активности студентов, формирование у них культуры проектной деятельности, самостоятельного мышления и умения конвертировать теоретические знания в практическую деятельность, понимания того, что конкурентоспособные специалисты готовы и способны к непрерывной познавательной деятельности в течение всей жизни.

1 Основные понятия и определения

Самостоятельная работа - это совокупность всей самостоятельной деятельности студентов как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствии. Самостоятельная работа реализуется:

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических и семинарских занятиях, при выполнении лабораторных работ.
2. В контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
3. В библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Основными понятиями и определениями, характеризующими процесс самостоятельной работы, являются:

Активизация учебной деятельности - совокупность мер, предпринимаемых с целью интенсификации и повышения активности учебной деятельности.

Активность субъекта - характеристика проявления субъектом отношения, мышления и деятельности в ситуациях, не имеющих нормативного описания. Активность субъекта проявляется в направленности его деятельности на самоизменение. В учебном процессе активность как свойство субъекта характеризуется изменением позиции обучаемого и интенсивностью его взаимодействия с преподавателем.

Актуализация - переход от возможности к действительности.

Балльно-рейтинговая система оценки знаний - одна из современных технологий, которая используется в менеджменте качества образовательных услуг. Является основным инструментом оценки работы студента в процессе учебно-производственной, научной, внеучебной деятельности и инструментом определения рейтинга выпускника. Позволяет реализовывать механизмы обеспечения качества и оценки результатов обучения, а также активизировать учебную и внеучебную работу студентов.

Действие - единица деятельности; произвольная опосредованная активность, направленная на достижение осознанной цели.

Доклад - Продукт самостоятельной работы студента, публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Знания - совокупность сведений об окружающей действительности, выраженная в виде представлений, понятий, суждений, теорий и зафиксированная в знаковых системах естественных и искусственных языков. Под знаниями также понимается совокупность сведений, составляющих какую-либо науку или ее отрасль.

Знания, необходимые для реализации деятельности – знания об исходном объекте и материале, о способах, средствах и условиях реализации деятельности. Порождаются также в процессе реализации деятельности, т. е. сам результат может либо являться новым знанием, либо может неявно содержать в себе знания об исходном объекте или других компонентах деятельности; кроме того, человек в результате производственной деятельности может получить новое знание о самом себе, т. е. о своих способностях и человеческих возможностях, при условии, что он имеет соответствующую цель.

Инновационный процесс - комплексная деятельность по созданию, разработке, освоению, использованию и распространению новшеств.

Информационные технологии - системы целостных взаимосвязанных приемов, методов и средств анализа и обработки информации, осуществления коммуникаций.

Информационный поиск - поиск библиографический (поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников); поиск самих информационных источников (документов и изданий); поиск фактических сведений, содержащихся в литературе.

Исследовательский метод обучения - метод, исходной посылкой которого служит идея о наличии определенного сходства между учебным и научным познанием. Предполагает такую

организацию учебного процесса, при которой обучаемый осваивает элементы методологии и методики научного анализа явлений и процессов и овладевает умениями самостоятельно получать новое для него знание.

Качество образования - интегральная характеристика образовательного процесса и его результатов, выражающая меру их соответствия распространенным в обществе представлениям о том, каким названный процесс должен быть и каким целям должен служить.

Кейс-задание - проблемное задание, в котором студенту предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы

Компетентностный подход (в образовании) - в большинстве случаев понимается как организация образовательного пространства, ориентированного на реализацию принципов, целей и содержания образования, с тем, чтобы обеспечить формирование выпускника, умеющего решать проблемы различной сложности, способного адаптироваться в сложных социальных обстоятельствах.

Компетенция - круг вопросов, в которых кто-либо обладает познанием, опытом, а также круг чьих-либо (учреждений, лиц) полномочий.

Контекст - законченная в смысловом отношении часть текста, позволяющая уточнить значение какого-либо слова или фразы.

Культура - совокупность материальных, духовных и социальных ценностей, созданных человеческим обществом.

Личность - совокупность качеств человека, приобретенныхим в социокультурной сфере в процессе совместной деятельности и общения.

Метод - 1) Способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность; применительно к познанию – способ воспроизведения в мышлении изучаемого предмета. 2) Норма, фиксирующая состав деятельности, путь, систему последовательных действий, способ деятельности, приемы, системуправил, подход к деятельности.

Методика - конкретизированный образ деятельности.

Мотив - то, что побуждает к деятельности, то, ради чего она совершается. Представляет собой форму проявления потребности.

Мультимедийная презентация - представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий.

Организация деятельности - процесс упорядочения процессов, объединения людей и средств для достижения поставленных целей.

Оценка - общий термин, принятый для характеристики результатов учебной деятельности по критерию их соответствия установленным требованиям, в частности определение степени успешности освоения знаний, умений, навыков, предусмотренных учебной программой. Оценка может быть текущей, промежуточной, итоговой и выражается обычно числом баллов.

Показатель - обобщенная характеристика свойств и состояний какого-либо объекта, процесса или его результата, обычно выраженная в численной форме.

Проблема - теоретический или практический вопрос, задача, требующие разрешения, исследования.

Проект - Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группойобучающихся.

Проектирование - «деятельность, под которой понимается в предельно сжатой характеристике промысливание того, что должно быть».

Разноуровневые задачи и задания - задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты), умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; задачи и задания реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умение синтезировать, анализировать, обобщать

фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; задачи и задания творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умение интегрировать знания из различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Реферат - Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственный взгляд на нее.

Рефлексия - В методологии науки - исследовательскиймомент в мышлении и деятельности, процесс, связанный с построением представлений и знаний о самой деятельности, обращение мышления и деятельности на самих себя. В отличие от научного исследования рефлексия всегда ситуативна, связана с некоторой «живой», уникальной ситуацией. Особенность методологического подхода в исследовании задач развития деятельности заключается в особой направленности рефлексии на эти задачи. Объективные препятствия и затруднения, возникающие в деятельности, вызывают ее рефлексию, в которой деятель ищет причины этих затруднений и средства их преодоления, строит проект будущей деятельности. Возвращаясь из рефлексии в деятельность, субъект преобразует ее в соответствии с построенными представлениями, что позволяет преодолеть препятствия, достичь цели, а главное, развить деятельность в целом. Таким образом, рефлексия становится важнейшим механизмом развития.

Саморазвитие - процесс самостоятельного овладения новыми способами действий, приобретение новых способностей.

Самостоятельная работа - средство организации и выполнения учащимися определенной деятельности в соответствии с поставленной целью.

Системный подход - направление методологии специального познания и социальной практики, в основе которого лежит исследование объектов как систем.

Способ деятельности - система операций, осуществляемых над исходным объектом и материалом для получения требуемого продукта.

Стандарт образования - документ, направленный на достижение оптимальной степени упорядочения в сфере образования, который разрабатывается на основе консенсуса и утверждается признанным органом. Устанавливает для всеобщего многократного использования общие принципы, правила, требования или характеристики, касающиеся формирования содержания образования, деятельности по предоставлению образовательных услуг, оценки результатов обучения. Является средством управления качеством образования.

Технология - форма существования и сосуществования различных видов деятельности; системный способ организации деятельности. Технологичная организация деятельности анонимна, так как она задает норму, организует производство, обеспечивая получение продукта и гарантируя результат.

Умение - результат овладения новым действием (или новым способом действия), основанным на каком-либо правиле (знании) и использовании его соответствующим образом в процессе решения определенных задач.

Усвоение - процесс, обеспечивающий развитие индивида. В противоположность учению не имеет внешнего продукта, а приводит лишь к появлению у индивида нового способа деятельности, новой способности. Главный объект усвоения — нормативный способ деятельности.

Учебная деятельность - в широком смысле составная любой человеческой деятельности; практическая или теоретическая трудовая (игровая) деятельность, направленная на освоение самой себя, а не на получение продуктов этих видов деятельности. Своим продуктом учебная деятельность имеет усвоение знаний о компонентах других видов деятельности, а также усвоение знаний и навыков осуществления этих видов деятельности.

Целеполагание - процесс постановки целей в деятельности и определения путей их достижения.

Экспертиза - рассмотрение вопроса специалистами (экспертами) с целью вынесения заключения, оценки.

2 Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа проводится с целью систематизации, закрепления, углубления и расширения полученных теоретических знаний и практических умений студентов; формирования умений использовать специальную литературу; развития познавательных способностей, активности, творческой инициативы, ответственности и организованности студентов; развития самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений. Она подразделяется на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.

Контроль самостоятельной работы и оценку ее результатов необходимо осуществлять при комплексном учете самоконтроля и самооценки обучающегося и контроле и оценки со стороны преподавателя.

Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение лабораторных и практических работ по инструкциям;[1]

---

[1] Выполнение лабораторных и практических работ осуществляется на лабораторных и практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса. Для обеспечения

- работа с литературой и другими источниками информации, в том числе электронными;[2]

- само- и взаимопроверка выполненных заданий;[3]

- решение проблемных и ситуационных задач.[4]

Внеаудиторная самостоятельная работа

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу необходимо использовать дифференцированный подход к уровню подготовленности обучающегося. Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультацию с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, ориентировочного объема работы, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы. В процессе консультации преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания.

Для методического обеспечения и руководства самостоятельной работой в образовательном учреждении разрабатываются учебные пособия, методические рекомендации по самостоятельной подготовке к различным видам занятий (семинарским, лабораторным, практическим и т.п.) с учетом специальности, учебной дисциплины, особенностей контингента

самостоятельной работы преподавателями разрабатываются методические указания по выполнению лабораторной и (или) практической работы.

[2] Работа с литературой, другими источниками информации, в т.ч. электронными может реализовываться на практических занятиях. Данные источники информации могут быть представлены на бумажном и/или электронном носителях, в том числе, в сети Internet. Преподаватель формулирует цель работы с данным источником информации, определяет время на проработку документа и форму отчетности.

[3] Само и взаимопроверка выполненных заданий чаще используется на семинарском, практическом занятии и имеет своей целью приобретение таких навыков как наблюдение, анализ ответов сокурсников, сверка собственных результатов с эталонами.

[4] Решение проблемных и ситуационных задач используется на лекционном, семинарском, практическом и других видах занятий. Проблемная (ситуационная) задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать. Критерии оценки правильности решения проблемной (ситуационной) задачи должны быть известны всем обучающимся.

студентов, объема и содержания самостоятельной работы, форм контроля и т.п.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня подготовленности обучающихся.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

1) для овладения знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста;
- графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста;
- работа нормативной и справочной литературой;
-учебно-исследовательская работа;
- использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернет-ресурсов и др.;

2) для закрепления и систематизации знаний:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);
- составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, глоссария для систематизации учебного материала;
-изучение нормативной и справочной литературы;
- ответы на контрольные вопросы;
- аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.);
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.;

3) для формирования умений:

- решение задач и упражнений по образцу;
- решение вариативных задач и упражнений;
- составление схем;
- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;

- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
- подготовка презентаций, творческих проектов;
- подготовка курсовых и выпускных работ;
- опытно-экспериментальная работа;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и др.

Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине преподавателем разрабатывается перечень заданий для самостоятельной работы, который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся.

Преподаватель осуществляет управление самостоятельной работой, регулирует ее объем на одно учебное занятие и осуществляет контроль выполнения всеми обучающимися группы. Для удобства преподаватель может вести ведомость учета выполнения самостоятельной работы, что позволяет отслеживать выполнение минимума заданий, необходимых для допуска к итоговой аттестации по дисциплине.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Обучающийся самостоятельно определяет режим своей внеаудиторной работы и меру труда, затрачиваемого на овладение знаниями и умениями по каждой дисциплине, выполняет внеаудиторную работу по индивидуальному плану, в зависимости от собственной подготовки, бюджета времени и других условий.

Ежедневно обучающийся должен уделять выполнению внеаудиторной самостоятельной работы в среднем не менее 3 часов.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта деятельности

обучающегося. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы собеседование, контрольный опрос, зачеты, тестирование, самоотчеты, расчетные работы, защита творческих работ и др. [3,6].

Научно-исследовательская работа студентов

Участие в научной работе позволяет студентам реализовать их творческий потенциал в процессе учебы в вузе.

Их вклад в научно- исследовательскую деятельность может выражаться в самых разнообразных формах:

- выполнение курсовых работ и дипломных проектов в форме НИР;
- производственная практика;
- участие в проведении диссертационных исследований аспирантов и др.

В общем виде НИР студентов (НИРС) состоит из следующих элементов:

- работа в научных кружках;
- участие в конкурсах научных работ; - участие в выставках научных работ;
- участие в студенческих конференциях;
- подготовка студенческих публикаций.

Процесс обучения способствует развитию у студентов задатков к научным исследованиям - памяти, наблюдательности, воображения, самостоятельности суждений и выводов.

Каждый из перечисленных компонентов необходим для самостоятельной исследовательской работы.

Наряду с выполнением научных исследований студенты принимают участие в сборе и обработке статистических данных, составлении и подготовке различной компьютерной продукции. Результаты научных исследований студенты представляют на конференциях, научных семинарах кафедр и т.д.

Лучшие студенты по результатам НИРС могут быть рекомендованы для учебы в аспирантуре.

Наиболее распространенной формой НИРС является участие в научных конференциях.

При подготовке к докладу или выступлению на конференции студент получает опыт систематизации и обобщения материала, приобретает навыки научного творчества и, наконец, овладевает очень важным искусством публичного выступления, аргументированной полемики. В этой связи необходимо запомнить несколько правил, характеризующих культуру полемики, дискуссии.

Дискуссия - это соревнование интеллектов, здесь оружие - аргументы. Необходимо найти надежные аргументы в пользу своей точки зрения и проверять имеющиеся на надежность. Не недооценивайте оппонента. Самыми ценными являются документальные аргументы, ссылки на документы и надежно установленные факты, противоречащие утверждению оппонента.

Выступление с докладом и публикации материалов позволят студентам приобрести к тому же общественное признание в среде профессионалов - преподавателей академии, других вузов, представителей общественности [8].

3 Рекомендации по изучению теоретической части дисциплин

Изучение теоретической части дисциплин призвано не только углубить и закрепить знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы и организовать свое время [1, 6].

Самостоятельная работа при изучении дисциплин включает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- знакомство с Интернет-источниками;
- подготовку к различным формам контроля (тесты, контрольные работы, коллоквиумы);
- подготовку и написание рефератов;
- выполнение контрольных работ;
- подготовку ответов на вопросы по различным темам дисциплины в той последовательности, в какой они представлены.

Планирование времени, необходимого на изучениедисциплин, студентам лучше всего осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программе дисциплины, но и в периодических изданиях.

При изучении дисциплины сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

При ответе на экзамене необходимо: продумать и четко изложить материал; дать определение основных понятий; дать краткое описание явлений; привести примеры. Ответ следует иллюстрировать схемами, рисунками и графиками.

Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ

Лабораторная работа - это проведение студентами по заданию преподавателя или по инструкции опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений, т.е. это изучение каких-либообъектов, явлений с помощью специального оборудования.

Практическая работа проводятся после лекций, и носят разъясняющий, обобщающий и закрепляющий характер. Они могут проводиться не только в аудитории, но и за пределами учебного заведения.

В ходе лабораторно-практических работ студенты воспринимают и осмысливают новый учебный материал. Практические занятия носят систематический характер, регулярно следуя за каждой лекцией или двумя-тремя лекциями.

Лабораторно-практические работы выполняются согласно графику учебного процесса и самостоятельной работы студентов по дисциплинам.

При этом соблюдается принцип индивидуального выполнения работ.

Каждый студент ведет рабочую тетрадь, оформление которой должно отвечать требованиям, основные из которых следующие:

- на титульном листе указывают предмет, курс, группу, подгруппу, фамилию, имя, отчество студента; каждую работу нумеруют в соответствии с методическими указаниями, указывают дату выполнения работы;

- полностью записывают название работы, цель и принцип метода, кратко характеризуют ход эксперимента и объект исследования;

- при необходимости приводят рисунок установки; результаты опытов фиксируют в виде рисунков с обязательными подписями к ним, а также таблицы или описывают словесно (характер оформления работы обычно указан в методических указаниях к самостоятельным работам);

- в конце каждой работы делают вывод или заключение, которые обсуждаются при подведении итогов занятия.

Все первичные записи необходимо делать в тетради по ходу эксперимента.

Проведение лабораторно-практических работ включает в себя следующие этапы:

- постановку темы занятий и определение задач лабораторно-практической работы;

- определение порядка лабораторно-практической работы или отдельных ее этапов;

- непосредственное выполнение лабораторной/практической работы студентами и контроль за ходом занятий и соблюдением техники безопасности;

- подведение итогов лабораторно-практической работы и формулирование основных выводов.

При подготовке к лабораторным занятиям необходимо заранее изучить методические рекомендации по его проведению. Обратить внимание на цель занятия, на основные вопросы для подготовки к занятию, на содержание темы занятия.

Лабораторное занятие проходит в виде диалога – разбора основных вопросов темы. Также лабораторное занятие может проходить в виде показа презентаций, демонстративного материала

(в частности плакатов, слайдов), которые сопровождаются беседой преподавателя со студентами.

Студент может сдавать лабораторно-практическую работу в виде написания реферата, подготовки слайдов, презентаций и последующей защиты его, либо может написать конспект в тетради, ответив на вопросы по заданной теме. Ответы на вопросы можно сопровождать рисунками, схемами и т.д. с привлечением дополнительной литературы, которую следует указать.

Для проверки академической активности и качества работы студента рабочую тетрадь периодически проверяет преподаватель.

К лабораторно-практическим работам студент допускается только после инструктажа по технике безопасности. Положения техники безопасности изложены в инструкциях, которые должны находиться на видном месте в лаборатории.

4 Формы промежуточного, рубежного и итогового контроля

По дисциплинам предусматриваются следующие формы контроля знания студентов:

1. Текущий контроль проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами материалом. В течение семестра в соответствии с программой курса выполняются лабораторные работы и проводится опрос студентов по каждой теме.

2. Промежуточный контроль проводится с целью определения качества усвоения лекционного материала и части дисциплины, предназначенной для самостоятельного изучения. Наиболее эффективным является его проведение в письменной форме в виде рефератов и тестовых заданий, составленных по разделам дисциплины с использованием специального программного обеспечения.

Отвечая на тесты, студенты смогут в предельно сжатые сроки систематизировать знания, приобретенные в процессе изучения дисциплины, сосредоточить свое внимание на основных понятиях, сформулировать примерную структуру ответов на важные экзаменационные вопросы.

3. Рубежный контроль: проводятся контрольные опросы, собеседования, тестирование по определенным темам образовательной программы.

4. Итоговый контроль. Для контроля усвоения данной дисциплины предусмотрен экзамен, на котором студентам необходимо ответить на вопросы экзаменационных билетов (пройти бланковое или компьютерное тестирование).

5 Оформление списка использованных источников

Основным документом, регламентирующим общие требования и правила составления библиографических описаний является ГОСТ 7.1-2003.

ГОСТ 7.1-2003 устанавливает общие требования и правила составления библиографического описания документа, его частиили группы документов: набор областей и элементов библиографического описания, последовательность их расположения, наполнение и способ представления элементов, применение предписанной пунктуации и сокращений.

6 Методические рекомендации по подготовке текста квалификационной работы и доклада к ее защите

При подготовке текста квалификационной работы (курсовой или выпускной) важно помнить, что он должен быть хорошо структурирован.

Работа не должна представлять собой набор результатов экспериментов, никак не связанных между собой. Должна прослеживаться внутренняя логика работы. Читателю должно быть понятно, для чего был выполнен тот или иной элемент работы, почему элементы выстроены в представленном порядке и т.п. Выполнение работы должно обязательно начинаться с формулировки (хотя бы в самом общем виде) цели предполагаемого исследования и постановки конкретных задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели.

При анализе результатов экспериментальной работы чрезвычайно важно учитывать возможную вариабельность полученных данных. Для подтверждения достоверности

полученных различий между опытными и контрольными вариантами необходимо использовать адекватный проводимому исследованию набор статистических методов. Совершенно недостаточным является простой расчет среднего значения группы данных и сравнение его с подобным показателем для другой группы. Правильная математическая обработка экспериментальных данных является одним из необходимых элементов квалификационной работы.

При составлении текста работы не следует увлекаться неправомерным заимствованием фрагментов работ других авторов без указания источника заимствования. Авторский текст должен быть оригинальным, даже в тех частях, где он описывает результаты работы других лиц (например, в разделе «Обзор литературы»). Существует определенный ряд источников, которые можно и, зачастую, нужно цитировать дословно. Это крылатые выражения, шаблоны документов, определения, законы. Тексты квалификационных работ студентов подвергаются проверке на наличие в них плагиата. Оригинальность текста квалификационной работы студентов должна составлять не менее 70%.

Защита квалификационных работ студентов происходит в одном из двух возможных форматов: стендовая сессия (при защите курсовых квалификационных работ), либо устный доклад (при защите выпускных квалификационных работ бакалавров, дипломных работ специалистов, магистерских диссертаций).

Устный доклад при защите выпускных квалификационных работ бакалавров, дипломных работ специалистов, магистерских диссертаций сопровождается презентацией с помощью мультимедийного оборудования.

При составлении презентации следует учитывать, что на доклад предоставляется не более 7 минут и планировать количество слайдов и устное изложение их содержимого, исходя из этого. Обязательными элементами презентации к устному докладу являются: 1) титульный слайд с названием работы, именами исполнителя работы и научного руководителя; 2) слайд с формулировкой цели и задач работы, 3) слайды с результатами; 4) слайд с выводами и другие слайды, отражающие содержание работы. Все слайды должны быть пронумерованы. При

оформлении презентации необходимо уделить внимание академичности ее выполнения, не использовать элементы анимации без крайней необходимости.

Предпочтительная цветовая гамма оформления презентации: светлый фон и темный контрастный текст.

Защита курсовой работы является обязательной и проводится за счет времени, предусмотренного на выполнение данного типа работы. Сроки защиты сообщаются студентам заранее. Защита должна проводиться не позднее середины последней недели перед началом сессии. Для выработки у студентов устойчивых коммуникативных и речевых компетенций рекомендуется проводить предзащиту.

Оценка по курсовой работе формируется на основе результатов защиты студентами курсовых работ перед специальнойкомиссией, формируемой на кафедре. Состав комиссии ипредседатель комиссии ежегодно устанавливается распоряжением заведующего кафедрой. В состав комиссии должно входить не менее трех человек. Рекомендуемый состав комиссии:

-заведующий кафедрой (председатель комиссии);

-преподаватель, читающий лекции по данной дисциплине;

-руководитель студента, магистранта;

-другие преподаватели по профилю исследований.

Студент, защищающий курсовую работу, должен сделать сообщение о проделанной работе продолжительностью 5-10 минут. В сообщении излагаются основные результаты проведенных исследований.

При изложении материала студент должен продемонстрировать:

- умение кратко, четко и технически грамотно излагать содержание курсовой работы;

- умение обосновать цель, задачи, выводы исследований,

- владение теоретическим материалом по предмету курсовой работы;

- хорошее владение понятийным аппаратом и четко ориентироваться в своем материале.

После сообщения студент отвечает на вопросы членов комиссии и

присутствующих, касающиеся темы курсовой работы.

Библиографический список

1. Борикова Л.В., Виноградова Н.А. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учеб. пособ. М.: издательский центр «Академия», 2012. http://academiamoscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_18262.pdf.

2. Зеленихин П.В., Ильинская О.Н. Правила оформления выпускных квалификационных работ Учебно-методическое пособие. Казань, 2014. 28 с.

3. Осипенко О.И. Методические рекомендации по организации и сопровождению самостоятельной работы студентов / составитель методист УК ОмГПУ Омск, 2012. college.omgpu.ru/met_srs.docx

4. Самостоятельная познавательная деятельность студента: методическое пособие / Сост. Е.В. Гребенникова. М., 2002.

5. Соловьева Н.Н. Основы подготовки к научной деятельности и оформление ее результатов (для студентов и аспирантов). М.,2000.

6. Самостоятельная работа студентов: Учебно – методическое пособие / О.В. Уваровская, И.Ю. Краева. Сыктывкар: Изд-во СыктГУ, 2009.

7. ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления

8. Самостоятельная работа студентов: Методические рекомендации. Казань: Изд-во КГАСУ, 2011.- 36с.

9. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС), утвержденные и введенные в действие. [Электронный ресурс]. URL: http://www.tusur.ru/ru/education/documents/federal/gos/index.html

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. http://biblioclub.ru – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

2. http://www.iprbookshop.ru - Электронно-библиотечная система IRPbooks.

3. http://docs.cntd.ru - Техэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа свободный.

4. www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ.

5. http:|//elibrary.ru/default.asp – научная электронная библиотека «Elibrary».